

科创板投资风险特别提示

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

广东莱尔新材料科技股份有限公司

GuangDong Leary New Material Technology Co.,Ltd

（佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区）

LEARY

首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书 (注册稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



东方证券
ORIENT SECURITIES

投资银行

东方证券承销保荐有限公司

ORIENT SECURITIES INVESTMENT BANKING CO., LTD

（上海市中山南路 318 号 2 号楼 24 层）

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行数量不超过 3,714 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行不涉及原有股东公开发售股份的情况。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】 元
预计发行日期	【】 年 【】 月 【】 日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 14,856 万股
保荐人、主承销商	东方证券承销保荐有限公司
招股说明书签署日期	【】 年 【】 月 【】 日

重大事项提示

本公司提醒广大投资者认真阅读招股说明书“风险因素”一节的全部内容，并特别注意下列事项：

一、本次发行相关的承诺和措施

公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”。

二、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）公司收入增长率较低风险

2017-2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人营业收入分别为 36,645.89 万元、38,570.15 万元、38,099.31 万元和 16,044.59 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润分别为 5,121.85 万元、5,231.69 万元、5,376.91 万元和 2,514.84 万元。2018 年度、2019 年度公司的营业收入增长率较低，分别为 5.25%和-1.22%，一方面是由于公司压敏胶膜类产品和 LED 柔性线路板业绩波动较大，另一方面受制于产能、场地等因素，合计占公司主营业务收入比重超过 75%的热熔胶膜和 FFC 柔性扁平线缆增长率较低。其中，公司压敏胶膜因公司产品结构和渠道调整导致报告期内业绩持续下滑，公司 LED 柔性线路板因主要应用于照明领域，LED 照明下游市场需求变动以及市场竞争加剧导致 2019 年业绩下滑较多。若未来公司不能进一步扩大产品应用领域，开拓新的客户或者下游行业需求发生变化而公司未能及时应对，从而给本公司未来业绩增长带来不确定性，公司可能面临收入增长率较低的风险。

（二）新产品市场拓展风险

报告期内，公司压敏胶膜、LED柔性线路板等两类业务收入下滑及毛利率波

动较大。报告期内，公司压敏胶膜、LED柔性线路板的销售金额和毛利率如下：

单位：万元

产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
压敏胶膜	856.53	39.35%	1,182.11	16.08%	2,384.53	21.94%	3,381.55	32.84%
LED 柔性线路板	1,130.17	13.43%	3,514.55	22.38%	5,590.46	34.83%	4,370.99	38.51%

报告期内，随着公司压敏胶膜战略的调整和LED柔性线路板下游行业的调控，该两类产品销售收入和毛利率波动较大。

发行人针对压敏胶膜研发的新产品和LED柔性线路板业务研发的新产品2020年1-6月的销售情况如下：

单位：万元

产品	2020年1-6月	
	金额	占对应产品比重
压敏胶膜类材料新产品	119.53	13.95%
LED 柔性线路板新产品	186.89	15.90%

压敏胶膜和LED柔性线路板新产品销售金额及占比仍较小。

公司研发推出的新产品中，公司晶圆膜、热成型产品等新产品销售规模较小，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
晶圆膜	8.64	14.00	25.76	25.97
热成型产品	0.61	-	-	-

公司铝塑膜产品报告期内无销售收入。上述产品中，除晶圆膜外，公司的热成型产品与铝塑膜均无法使用现有的胶膜产线。此外，因公司现有涂布设备无法一次性实现离型处理与涂布，生产效率较低，成本较高，因此公司晶圆膜产品未规模化销售，其他客户的认证尚未推进。而限于场地原因，公司订购的晶圆膜涂布设备无法在现有场地安装使用，导致公司晶圆膜产品报告期内销售规模和在手订单较小。

综上，在新产品领域中，需要满足客户对性能的认证，并可能需要较长的时间，公司需要订购新的生产设备等，并且晶圆膜、铝塑膜的客户或潜在客户与公

司原有的热熔胶膜、压敏胶膜等领域客户不重叠，销售渠道不能复用，同时也面临原有同行业公司竞争，且由于公司下游客户对于产品质量、订单响应时间等有较高要求，公司新产品拓展能否实现预期效益有一定不确定性。

（三）员工薪酬低于同行业及同地区上市公司带来的员工流失风险

报告期内，公司员工薪酬处于同行业及同地区上市公司薪酬区间范围内，但低于同行业及同地区上市公司平均水平。发行人员工薪酬与同行业上市公司薪酬情况比较如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
同行业员工平均薪酬	11.1	10.27	8.67
发行人员工平均薪酬	9.46	8.25	7.16

若发行人员工薪酬与同行业上市公司一致，则对发行人当期净利润的影响金额分别约为1,107.66万元、1,370.17万元和985.56万元，占当期净利润的比例分别为23.61%、24.42%和16.15%。公司薪酬低于同行业及同地区上市公司平均水平，未来可能会存在一定薪酬上涨的压力，也可能面临员工流失的风险。

（四）主要经营场所均为租赁的风险

公司现有生产经营场所均为租赁取得，与生产相关的租赁面积为 38,661.76 平方米。公司租赁的房产中尚未取得产权证书的厂房面积为 11,778.76 平方米，占与生产相关租赁面积的 30.47%，主要原因是该房屋所占用的土地不符合顺德杏坛镇的土地利用总体规划。由于杏坛镇北水村的国土空间规划仍在编制中，因此前述房屋及其所占用土地尚不能办理不动产权证书。若未取得产权证书的租赁场所在租赁期间被强制拆迁或者其他租赁场所因出租方租赁条件发生变化，可能会对公司的生产经营造成不利影响。

（五）实际控制人持股比例较高，存在不当控制的风险

公司实际控制人为伍仲乾先生。本次发行前，伍仲乾先生持有控股股东特耐尔 43.75%的股权，并通过特耐尔实际控制发行人 71.80%的股份比例。本次发行后，伍仲乾先生控制的股份比例仍然较高。但若公司实际控制人利用控股权和主要决策者的地位对重大事项和日常经营决策施加影响，仍存在损害中小股东利益

的不当控制风险。

三、审计报告截止日后主要财务信息及经营状况

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股意向书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年 9 月 30 日的资产负债表，以及 2020 年 1-9 月和第三季度利润表、现金流量表进行了审阅，并出具《审阅报告》（众环阅字[2020]050005 号）。

（一）公司 2020 年 1-9 月合并财务报表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	变动幅度
总资产	55,899.79	50,201.94	11.35%
所有者权益	48,185.69	43,269.11	11.36%
归属于母公司所有者权益合计	48,185.69	43,269.11	11.36%
项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变动幅度
营业收入	28,824.24	28,477.80	1.22%
主营业务收入	28,563.34	26,976.80	5.88%
营业利润	5,734.62	5,486.86	4.52%
利润总额	5,621.45	5,469.08	2.79%
净利润	4,916.57	4,684.41	4.96%
归属于母公司股东的净利润	4,916.57	4,684.41	4.96%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	4,630.82	4,331.65	6.91%
经营活动产生的现金流量净额	4,156.36	2,817.16	47.54%

注：2020 年 1-9 月/2020 年 9 月 30 日的财务数据已经审阅，2019 年 1-9 月的数据未经审计，2019 年 12 月 31 日的财务数据已经审计。

非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月
非流动资产处置损益	1.07	-0.68
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	196.28	95.88

委托他人投资或管理资产的损益	187.62	335.58
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产取得的投资收益	58.54	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-110.63	-17.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.91	0.02
所得税影响额	50.02	60.95
合计	285.75	352.76

2020年9月30日，发行人总资产金额为55,899.79万元，较2019年末增长11.35%，主要为经营积累所得增加和由于疫情导致经营性付款往来减缓所致；所有者权益金额为48,185.69万元，较2019年末增长11.36%，主要为经营积累所得增加所致；2020年1-9月份营业收入较去年同期增长1.22%，其中主营业务收入较去年同期增长5.88%，主要为功能性涂布胶膜产品销售的增加所致，其中热熔胶膜类产品销售收入同比增长8.43%，压敏胶膜产品销售收入同比增长159.57%，FFC产品和LED柔性线路板产品销售收入同比有所下降，其下降的比例分别为3.13%和10.70%。

发行人营业利润、利润总额、净利润同比变化的比例分别为4.52%、2.79%、4.96%，主要原因为本年度毛利率的提高和经营效益的提升所致。归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润同比变动比率分别为4.96%和6.91%，主要原因为理财产品收益的变化所致，整体变动与净利润变动相一致。2020年1-9月经营活动产生的现金流量净额较2019年1-9月增加1,339.20万元，主要原因为受原材料采购单价变动及对供应商付款进度等影响，购买商品、接受劳务支付的现金相应减少。

（二）公司2020年7-9月合并财务报表的主要财务数据

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年9月30日	变动幅度
总资产	55,899.79	49,390.00	13.18%
所有者权益	48,185.69	42,518.39	13.33%
归属于母公司所有者权益合计	48,185.69	42,518.39	13.33%

项目	2020 年 7-9 月	2019 年 7-9 月	变动幅度
营业收入	12,779.64	10,503.13	21.67%
主营业务收入	12,779.64	10,503.13	21.67%
营业利润	2,610.60	2,267.62	15.13%
利润总额	2,608.50	2,264.49	15.19%
净利润	2,276.25	1,908.07	19.30%
归属于母公司股东的净利润	2,276.25	1,908.07	19.30%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	2,115.98	1,733.30	22.08%
经营活动产生的现金流量净额	895.82	1,681.70	-46.73%

非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-9 月	2019 年 7-9 月
非流动资产处置损益	-2.97	-0.01
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	133.34	38.68
委托他人投资或管理资产的损益	9.00	169.18
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产取得的投资收益	48.02	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.30	-3.12
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.45	0.02
所得税影响额	27.41	29.98
合计	160.27	174.77

2020 年 9 月 30 日，发行人总资产金额和所有者权益较 2019 年 9 月 30 日分别增长 13.18%和 13.33%，主要为经营积累所得增加。

2020 年 7-9 月营业收入、营业利润、净利润较去年同期分别增长 21.67%、15.13%、19.30%，主要原因为热熔胶膜类产品、压敏胶膜类产品和 LED 柔性线路板销售的增长。

2020 年 7-9 月经营活动产生的现金流量净额较 2019 年 7-9 月减少 785.88 万元，主要原因为客户回款及对供应商付款进度差异等影响，本期购买商品、接受

劳务支付的现金同比有所增加。

四、2020 年 1-12 月业绩预计情况

公司根据 2020 年度的生产经营计划、各项业务收支计划及其他有关资料，考虑新冠疫情的影响和压敏胶膜业务拓展计划，基于谨慎性原则进行下列经营业绩预计：2020 年 1-12 月，公司营业收入预计为 38,861.30 万元至 41,909.24 万元，较上年同期预计增长 2%-10%，其中公司主营业务收入预计为 38,533.30 万元至 41,559.24 万元，较上年同期预计增长 5.70%-14.00%；归属于母公司股东的净利润预计为 6,224.61 万元至 6,529.74 万元，较上年同期预计增长 2%-7%，扣除非经常性损益的净利润预计为 5,753.30 万元至 6,022.14 万元，较上年同期预计增长 7%-12%。上述 2020 年 1-12 月业绩情况系公司初步预计数据，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司主要经营情况正常。公司的主要经营模式、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

目录

发行人声明	2
本次发行概况	3
重大事项提示	4
一、本次发行相关的承诺和措施	4
二、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险	4
三、审计报告截止日后主要财务信息及经营状况	7
四、2020 年 1-12 月业绩预计情况	10
目录	11
第一节 释义	14
一、普通术语	14
二、专业术语	15
第二节 概览	17
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	17
二、本次发行概况	17
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	19
四、发行人的主营业务经营情况	19
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略	20
六、发行人符合科创板定位相关情况	22
七、发行人选择的上市标准	23
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项	23
九、募集资金用途	23
第三节 本次发行概况	25
一、本次发行的基本情况	25
二、本次发行有关当事人的基本情况	26
三、发行人与有关中介机构的关系	27
四、本次发行的重要日期	28
第四节 风险因素	29
一、技术风险	29
二、经营风险	29
三、实际控制人持股比例较高，存在不当控制的风险	35
四、产品质量控制风险	36
五、首次公开发行后摊薄即期回报的风险	36
六、市场风险	36
第五节 发行人基本情况	38
一、公司基本情况	38

二、发行人设立情况.....	38
三、发行人股本形成、变化及重大资产重组情况.....	39
四、发行人的股权结构.....	52
五、发行人控股子公司、参股公司的基本情况.....	52
六、持有公司 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	57
七、公司股本情况.....	61
八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....	72
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	84
十、发行人员工及其社会保障情况.....	85
第六节 业务和技术	92
一、发行人主营业务、主要产品情况.....	92
二、发行人所处行业的基本情况.....	109
三、发行人的销售情况和主要客户.....	155
四、发行人的采购情况和主要供应商.....	159
五、发行人主要资产情况.....	162
六、主要产品的核心技术及研发情况.....	184
七、境外经营情况.....	194
八、质量控制情况.....	194
第七节 公司治理与独立性	196
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立时间及主要内容.....	196
二、公司战略、审计、提名、薪酬与考核等各专门委员会的设置及运行情况.....	207
三、发行人特别表决权股份或类似安排的情况.....	212
四、发行人协议控制架构的情况.....	212
五、公司管理层对内部控制的自我评估意见.....	212
六、注册会计师对内部控制有效性的鉴证意见.....	213
七、发行人近三年违法违规情况.....	213
八、发行人报告期内资金占用、对外担保情况.....	213
九、发行人独立经营情况.....	214
十、同业竞争.....	216
十一、关联方及关联交易.....	219
第八节 财务会计信息与管理层分析	255
一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	255
二、财务会计信息.....	255
三、审计意见类型.....	262
四、财务报表的编制基础与合并报表范围及变化情况.....	262
五、主要会计政策和会计估计.....	264
六、经会计师核验的非经常性损益明细报表.....	290
七、主要税项.....	291
八、报告期内主要财务指标和会计数据.....	292
九、经营成果分析.....	294

十、资产质量分析	344
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	375
十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项	390
十三、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项	391
十四、盈利预测报告	391
十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况	391
第九节 募集资金运用与未来发展规划	396
一、募集资金运用概述	396
二、募集资金投资项目具体情况	398
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响	403
四、公司董事会对募集资金投资项目可行性分析意见	404
五、未来发展规划	406
第十节 投资者保护	412
一、投资者关系的主要安排	412
二、股利分配及发行前滚存利润安排	412
三、发行人报告期内的股利分配情况	416
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排	416
五、发行人股东投票机制的建立情况	416
六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术 技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺	417
第十一节 其他重要事项	438
一、重大合同	438
二、本公司对外担保情况	442
三、重大诉讼或仲裁事项	442
第十二节 董事、监事、高管人员及有关中介机构声明	443
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	443
二、发行人控股股东、实际控制人声明	444
三、保荐人（主承销商）声明	445
四、保荐机构董事长声明	446
五、发行人律师声明	448
六、审计机构声明	449
七、评估机构声明	450
八、验资复核机构声明	451
第十三节 备查文件	452
一、备查文件	452
二、查阅时间	452
三、查阅地点	452

第一节 释义

一、普通术语

发行人、公司、莱尔科技	指	广东莱尔新材料科技股份有限公司
有限公司、莱尔有限	指	佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司，公司整体变更前之有限公司
禾惠电子	指	佛山市顺德区禾惠电子有限公司，为发行人的全资子公司
施瑞科技	指	广东顺德施瑞科技有限公司，为发行人的全资子公司
莱特尔	指	广东顺德莱特尔科技有限公司，为发行人的全资子公司
奇川服饰	指	佛山市奇川服饰有限公司，为发行人曾经的子公司
禾惠电子深圳分公司	指	佛山市顺德区禾惠电子有限公司深圳分公司，为禾惠电子的分公司
晶研科技	指	广东晶研新材料科技有限公司，曾用名广东达芯通电子科技有限公司
赛尔电子	指	佛山市顺德区赛尔电子实业有限公司，系公司曾经的股东
特耐尔	指	广东特耐尔投资有限公司，公司曾用名为广东特耐尔新材料科技有限公司，系发行人的控股股东
佛山禾鑫	指	佛山市禾鑫投资合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
西藏承泰	指	西藏承泰创业投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
拉萨沔泰	指	拉萨沔泰创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
顺德德鑫	指	佛山市顺德区德鑫创业投资有限公司，系发行人的股东
广东力合开物	指	广东力合开物创业投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人的股东
宁波中科辉灿	指	宁波梅山保税港区中科辉灿创业投资管理中心（有限合伙），系发行人的股东
《公司章程》	指	现行有效的《广东莱尔新材料科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《广东莱尔新材料科技股份有限公司章程（草案）》
《股东大会议事规则》	指	《广东莱尔新材料科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《广东莱尔新材料科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《广东莱尔新材料科技股份有限公司监事会议事规则》
《关联交易管理办法》	指	《广东莱尔新材料科技股份有限公司关联交易管理办法》
《总经理工作细则》	指	《广东莱尔新材料科技股份有限公司总经理工作细则》
《发起人协议》	指	《广东莱尔新材料科技股份有限公司发起人协议》
奥荣电器	指	肇庆市奥荣电器有限公司
保荐机构、主承销商	指	东方证券承销保荐有限公司

中审众环、申报会计师	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	广东信达律师事务所
上交所	指	上海证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

FFC	指	柔性扁平线缆，是一种用 PET 绝缘材料和极薄的镀锡铜线，通过高科技自动化设备生产线压合而成的新型数据线缆
LED	指	发光二极管，半导体二极管的一种，可以把电能转化成光能
PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯，属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽
PI	指	聚酰亚胺，一类具有酰亚胺重复单元的聚合物
LCD	指	液晶显示器，一种电子产品
PU	指	聚氨酯材料，一种新兴的有机高分子材料
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯共聚物，广泛用于发泡鞋材、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域
PVC	指	聚氯乙烯，半透明状有光泽的聚合物
LVDS	指	Low-Voltage Differential Signaling，低电压差分信号，是一种低功耗、低误码率、低串扰和低辐射的差分信号技术，这种传输技术可以达到 155Mbps 以上，LVDS 技术的核心是采用极低的电压摆幅高速差动传输数据，可以实现点对点或一点对多点的连接，其传输介质可以是铜质的 PCB 连线，也可以是平衡电缆
MCC	指	Micro Coaxial Cable，称为极细同轴线，是具有多层结构，中心导体外包裹有绝缘层、外层导体、外层铜箔和外被的电缆。
RoHS	指	欧盟立法制定的一项强制性标准，全称《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》。目的在于消除电器电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚共 6 项物质，并重点规定了铅的含量不能超过 0.1%
UV	指	紫外线，电磁波谱中波长从 100-400nm 辐射的总称
V-By-ONE	指	一种专门面向图像传输开发出的数字接口标准。信号的输入输出水平采用 LVDS（低电压差动信号）。板卡的信号频率约为 1GHz。与此前的 CMOS/TTL 方式相比，可将传输线的数量减少至此前的大约 1/10
UL 认证标准	指	美国安全检测实验室认证。在美国保险人实验所（Underwriter Laboratories Inc.，简称 UL）进行的一种安全认证，UL 认证是美国以及北美地区公认的一种安全认证标志

SGS	指	瑞士通用公证行（SGS Société Générale de Surveillance Holding S.A.），是从事检验、测试、质量保证与认证的知名国际机构
特性阻抗	指	又称“特征阻抗”，属于长线传输中的概念。是射频传输线影响无线电波电压、电流的幅值和相位变化的固有特性，等于各处的电压与电流的比值，用 V/I 表示。在射频电路中，电阻、电容、电感都会阻碍交变电流的流动，合称阻抗。阻抗合起来影响无线电波电压、电流的幅值和相位。信号在传输的过程中，如果传输路径上的特性阻抗发生变化，信号就会在阻抗不连续的结点产生反射。
VMI	指	全称 Vendor Managed Inventory，即供应商管理库存，通常称为“寄售”。

特别说明：本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	广东莱尔新材料科技股份有限公司	成立日期	2004 年 4 月 2 日（有限公司） 2017 年 10 月 10 日（股份公司）
注册资本	11,142 万元	法定代表人	伍仲乾
注册地址	佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区	主要生产经营地址	佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区
控股股东	广东特耐尔投资有限公司	实际控制人	伍仲乾
行业分类	电子元件及电子专用材料制造（C398）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	东方证券承销保荐有限公司	主承销商	东方证券承销保荐有限公司
发行人律师	广东信达律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	广东中广信资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股股票（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 3,714 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 3,714 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 14,856 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按照发行后每股收益为基础计算，每股收益按照【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）		

发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加新股发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产确定）		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象及在上海证券交易所开立证券账户的科创板合格投资者以及符合中国证监会、上海证券交易所规定的其他投资者（国家法律、法规禁止者除外）		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	新材料与电子领域高新技术产业化基地项目		
	晶圆制程保护膜产业化建设项目		
	高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目		
	研发中心建设项目		
发行费用概算	保荐及承销费	【】	
	审计验资费	【】	
	律师费	【】	
	信息披露费用	【】	
	发行手续费及其他	【】	
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	52,953.41	50,201.94	38,229.76	29,508.74
归属于母公司所有者权益（万元）	45,909.44	43,269.11	28,768.09	20,686.06
资产负债率（母公司）（%）	9.19%	9.25%	16.62%	15.12%
营业收入（万元）	16,044.59	38,099.31	38,570.15	36,645.89
净利润（万元）	2,640.32	6,102.56	5,610.49	4,692.18
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,640.32	6,102.56	5,612.03	4,661.56
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,514.84	5,376.91	5,231.69	5,121.85
基本每股收益（元）	0.24	0.55	0.56	0.49
稀释每股收益（元）	0.24	0.55	0.56	0.49
加权平均净资产收益率（%）	5.92%	15.00%	23.37%	27.67%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,245.70	5,845.61	6,014.83	555.72
现金分红（万元）	-	2,000.00	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	5.16%	5.14%	5.23%	5.39%

四、发行人的主营业务经营情况

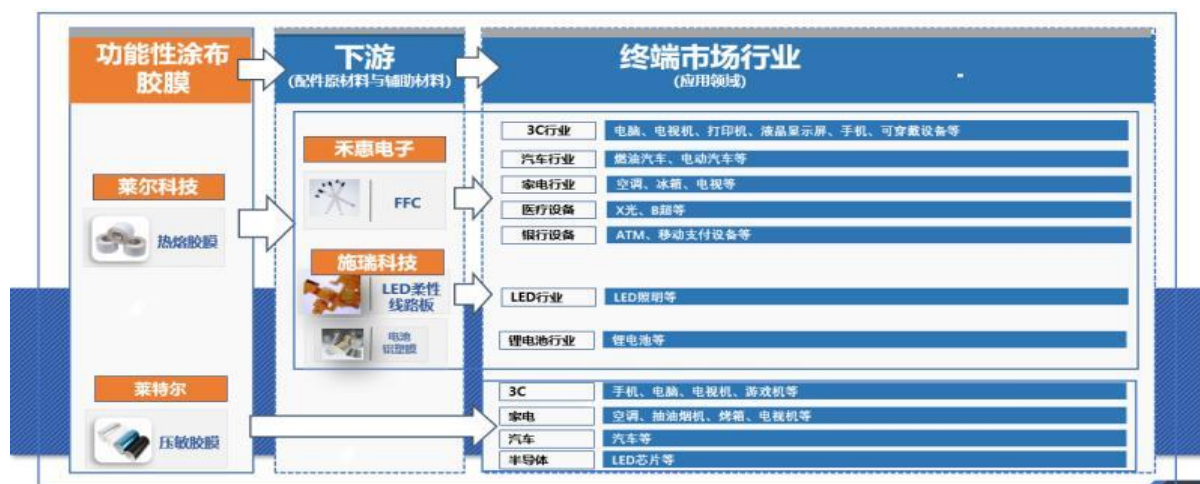
莱尔科技自成立以来，专注于功能性涂布胶膜及下游应用产品的研发、生产和销售，公司主营的功能性涂布胶膜属于复合薄膜材料，其作为电子元器件关键材料之一、工艺制程良率关键材料之一、消费电子重要的模组及终端保护材料等广泛应用于如消费电子、汽车电子、LED 照明、半导体产品等领域；主营的 FFC、LED 柔性线路板等为功能性涂布胶膜作为电子元器件关键材料之一的应用产品，分别对相关领域的传统线束和传统方式生产的 LED 灯带线路板方案替代明显，居于细分市场前列，是功能性涂布胶膜及其应用领域的领先厂商。

莱尔科技及子公司禾惠电子、莱特尔、施瑞科技均已获得国家高新技术企业认定；莱尔科技的“电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心”被认定为广东省工程技术研究中心，莱尔科技被认定为“省级企业技术中心”、“佛山市企业技术中心”、佛山市第三批细分行业龙头企业，施瑞科技被认定为佛山市“专精特新”企业。2018 年，莱尔科技参与《锂离子电池用铝塑复合膜》团体标准的起草，并于 2018 年 12 月成功发布。子公司施瑞科技凭借其 LED 柔性线路板创造性生产工艺、LED 灯带生产革新性解决方案和绿色环保的理念，荣获 2018 年中国 LED 首创奖最具发展潜力奖等诸多奖项。

公司生产的热熔胶膜和压敏胶膜等功能性涂布胶膜，细分为不同的产品类型以满足不同应用功能的需要，涉及《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》中封装材料，新型电子元器件材料，高性能树脂复合材料，具有吸波、电磁屏蔽等功能的一体化复合材料，阻燃功能复合材料等。在《战略性新兴产业分类（2018）》中，功能性涂布胶膜的应用产品 FFC 为新型连接元件，其细分类型如 4K、8K 高频高速线缆为超高清电视主板与面板连接进行信号传输的关键配套元器件，契合《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》；LED 柔性线路板作为 LED 应用产品采用非蚀刻工艺进行生产，为公司首创的工艺技术路线，该工艺节能环保，极具发展潜力。

公司通过不断的研发投入形成技术积累和技术创新，具备了特种胶粘剂技术研发和精密涂布两大核心技术，采用“功能性涂布胶膜研发+下游产品开发”双轮驱动模式，获得产品方案开发、应用信息反馈、产品性能提升、成本控制、技术保密等竞争优势，逐步推动公司快速发展。按照中国证监会行业划分标准，公司隶属于计算机、通信和其他电子设备制造业。根据国家统计局最新修订的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754—2017），公司生产研发体系的核心是功能性涂布胶膜，属于电子元件及电子专用材料制造（C398）。

发行人子公司之间业务关系情况如下：



发行人主要经营模式可参见“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”中“（四）主要经营模式”相关内容。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）发行人的技术先进性

公司围绕功能性涂布胶膜构建核心技术能力，形成了以“FFC 热熔胶膜”、“LED 柔性线路板膜”、“高频高速传输薄膜”、“防爆装饰一体膜”、“制程保护膜”、“TP 模组保护膜”、“FFC”、“LED 柔性线路板”等为主的产品体系，这些产品均具有较强的市场竞争力。

产品优势及竞争地位

产品类型	主要产品	主要产品优势	竞争地位
热熔胶膜	FFC 热 熔 胶 膜	产品种类丰富、产品性能稳定、产品的功能性（耐高温高湿、低衰减、耐化学性）环保绝缘膜、无卤、无锑产品通过多项国际认证，包括RoHS 2.0环保认证等	技术国内领先
	LED 柔性线路板膜	具有良好的热固性能、耐热性能和低收缩性能	行业创新产品，性能优于传统产品
	高频高速传输薄膜	满足电子元器件特性阻抗要求，通过多层材料复合技术，提供优异的屏蔽性能的同时满足产品高速传输的要求	高频高速传输领域的领先厂商
压敏胶膜	防爆装饰一体膜	应用于多方面的装饰防爆行业，突破传送印刷工艺的限制。实现传统玻璃印刷无法实现的印刷效果，可一次完成多颜色印刷，无需制版，无需制菲林。	防爆装饰产品的创新应用
	制程保护膜	易贴合、易脱离，能够适应不同制程要求，包括耐高温、耐酸等，可广泛用于FPC 过酸池的工艺过程、PVD 蒸镀环节、OGS 工艺制程、玻璃或晶圆片在蚀刻中的保护等。	具备和国际厂商竞争的技术实力
	TP模组保护膜	采用环保型的PET基材，涂布特殊功能的亚克力压敏胶，具有低粘着力、高透光、耐候性强、不残胶的优点，广泛应用于数码产品、偏光片导光板等材料的应用。	产品性能成熟稳定
功能性涂布胶膜应用产品	FFC	自行研发出高效率用于 FFC 的自动高速切片装置、FFC 自动冲孔装置、自动 FFC 压接成型机等智能化设备。 可提供的规格有 0.3mm、0.5mm、0.8mm、1.0mm、1.25 mm、1.27mm、1.5mm、2.0mm、2.50mm、2.54mm 等各种间距，可满足高频高速传输的超高清视频传输领域等。	技术国内领先
	LED 柔性线路板	生产制造过程绿色环保，无废渣、废液产生，生产工艺的自动化程度高，可无间断生产，开展规模化生产；反射率高、光效高、柔韧性强。	行业创新产品，性能优于传统产品

截至2020年9月30日，公司拥有16件发明专利，171件实用新型专利，4件软件著作权。莱尔科技核心技术优势主要体现可参见“第六节 业务和技术”中“六、主要产品

的核心技术及研发情况”之“（一）公司核心技术及对营业收入的贡献”相关内容。

（二）研发技术产业化情况

单位：万元

产品类型		2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料	5,616.92	35.01%	12,288.26	32.25%	11,301.32	29.30%	10,672.35	29.12%
	压敏胶膜类材料	856.53	5.34%	1,182.11	3.10%	2,384.53	6.18%	3,381.55	9.23%
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆	8,115.62	50.58%	18,908.13	49.63%	17,609.72	45.66%	17,127.28	46.74%
	LED 柔性线路板	1,130.17	7.04%	3,514.55	9.22%	5,590.46	14.49%	4,370.99	11.93%
合计		15,719.24	97.97%	35,893.05	94.21%	36,886.03	95.63%	35,552.17	97.02%

（三）未来发展战略

公司的发展战略以功能性涂布胶膜研发、生产、销售为核心，横向拓展功能性涂布胶膜的细分应用市场并积极向下游应用产业延伸，形成产业链共享、共创的优势。公司以技术创新、产品创新、工艺创新为核心竞争力，在保持 FFC、LED 柔性线路板行业优势的基础上，巩固和扩大在消费电子、LED 照明、电子制程保护等领域的竞争优势，逐步进入汽车、医疗电子等应用领域。通过对替代进口产品的研发与应用，新产品的开发与突破，新领域的应用与实施，进一步提升企业整体盈利能力与业务规模。公司将从中国功能性涂布胶膜新材料应用探索者，逐步成为中国功能性涂布胶膜材料及应用产品的领导者。

具体可参见本招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“五、未来发展规划”。

六、发行人符合科创板定位相关情况

（一）发行人行业属性符合科创板定位

公司生产的热熔胶膜和压敏胶膜等功能性涂布胶膜，并细分不同的产品类型以满足不同应用功能的需要，涉及《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》中

封装材料，新型电子元器件材料，高性能树脂复合材料，具有吸波、电磁屏蔽等功能的一体化复合材料，阻燃功能复合材料等。在《战略性新兴产业分类（2018）》中，功能性涂布胶膜的应用产品 FFC 为新型连接元件，其细分类型如 4K、8K 高频线缆为超高清电视主板与面板连接进行信号传输的关键配套元器件，契合《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》；LED 柔性线路板作为 LED 应用产品采用非蚀刻工艺进行生产，为公司首创的工艺技术路线，该工艺节能环保。公司主要产品涉及行业属于新材料领域，符合科创板定位要求。

（二）发行人符合科创属性要求

科创属性评价标准	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比例 5%以上，或最近三年研发投入金额累计在 6,000 万元以上	公司 2017 年-2019 年累计研发投入占累计营业收入比例为 5.25%（最近三年及一期累计研发投入占最近三年及一期累计营业收入比例为 5.24%）
形成主营业务收入的发明专利 5 项以上	公司形成主营业务的发明专利为 12 项
最近三年营业收入复合增长率达到 20%，或最近一年营业收入金额达到 3 亿元	公司 2019 年营业收入为 38,099.31 万元

七、发行人选择的上市标准

发行人 2018 年和 2019 年营业收入分别为 38,570.15 万元和 38,099.31 万元，2018 年和 2019 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润分别为 5,231.69 万元和 5,376.91 万元。公司申请在科创板上市，市值及财务指标预计符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》如下标准：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

发行人在公司治理方面无特殊安排。

九、募集资金用途

序号	项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	建设期	项目备案文件

1	新材料与电子领域高新技术产业化基地项目	38,000	38,000	24 个月	（项目代码：2019-440606-39-03-047376）
2	晶圆制程保护膜产业化建设项目	5,000	5,000	24 个月	广东省企业投资项目备案证（项目代码：2020-440606-29-03-000316）
3	高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目	6,800	6,800	24 个月	广东省企业投资项目备案证（项目代码：2020-440606-39-03-012655）
4	研发中心建设项目	5,566	5,566	24 个月	广东省企业投资项目备案证（项目代码：2020-440606-73-03-003593）
合计		55,366	55,366	-	-

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行数量不超过【】万股
发行股数占发行后总股本的比例	不超过 25%
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（按照发行后每股收益为基础计算，每股收益按照【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）
预测净利润及发行后每股收益（如有）	
发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加新股发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象及在上海证券交易所开立证券账户的科创板合格投资者以及符合中国证监会、上海证券交易所规定的其他投资者（国家法律、法规禁止者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金	预计募集资金总额【】万元，预计扣除发行费用后募集资金净额【】万元
发行费用概算	【】万元
其中：保荐及承销费	【】
审计验资费	【】
律师费	【】

信息披露费用	【】
发行手续费及其他	【】

二、本次发行有关当事人的基本情况

（一）保荐机构（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

法定代表人：马骥

住所：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层

联系电话：021-23153888

传真：021-23153500

保荐代表人：郑雷钢 徐有权

项目协办人：张新林

项目组成员：韩丹 尚鉴 徐岩廷

（二）律师事务所：广东信达律师事务所

负责人：张炯

住所：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 11、12 楼

联系电话：0755-88265288

传真：0755-88265537

经办律师：韦少辉 王怡妮 易文玉

（三）会计师事务所：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：石文先

住所：武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层

联系电话：027-86791215 027-86791215

传真：027-85424329

经办会计师：龚静伟 赵东升

（四）资产评估机构：广东中广信资产评估有限公司

法定代表人：汤锦东

住所：广东省广州市越秀区东风中路 300 号之一 11 楼 A 室

联系电话：020-83637841

传真：020-83637840

经办评估师：李青 任泽雄

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴 166 号中国保险大厦 3 楼

联系电话：021-58708888

传真：021-58899400

（六）收款银行：工商银行上海市分行第二营业部

户名：东方证券承销保荐有限公司

账号：1001190709013329236

（七）申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

三、发行人与有关中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

科创板试行保荐机构相关子公司（保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司）跟投制度。保荐机构母公司东方证券股份有限公司之全资子公司上海东方证券创新投资有限公司拟通过参与本次发行战略配售持有发行人股份。除此之外，本次发行后，保荐机构与发行人之间不存在其他可能影响公正履行保荐职责的关联关系。

四、本次发行的重要日期

刊登发行公告日期：	【】年【】月【】日
开始询价推介日期：	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期：	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期：	【】年【】月【】日
预计股票上市日期：	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资于本公司股票将涉及一系列风险，投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的各项资料外，还应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、技术风险

（一）新产品、新技术研发风险

目前，公司功能性涂布胶膜及应用产品成功进入三星、海信、日本住友、新金宝、捷普、三雄极光、瀚荃、富士康等知名企业产品中。公司产品下游主要应用领域具有加工工艺精细、技术要求高、更新速度快、持续创新等特点。因此随着国际国内厂商的产品换代需求提升，3C、家电等领域新技术的诞生，公司的产品是否能够满足国际一流厂商的产品技术升级要求，能否根据新的产品发展进行产品迭代研发，一定程度上决定了公司的未来的经营业绩和经济效益。

（二）核心技术人员流失风险

公司作为国家高新技术企业，技术及产品的研发很大程度上依赖于专业人才，特别是核心技术人员。随着消费电子、新材料等行业的快速发展，业内的人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加盟，关系到公司能否继续保持在行业内的技术领先优势和未来的行业竞争力。在市场竞争日益激烈的行业背景下，如果公司不能持续完善各类激励机制，建立更具吸引力的薪酬制度，可能存在核心技术人员和专业人员流失的风险，则会对公司产品研发更新以及技术提升带来不利影响，进而影响公司产品的市场竞争力。

（三）专利和非专利技术遭受侵害的风险

截至2020年9月30日，公司拥有187项已获授权专利（其中发明专利16项）。其中，胶粘剂配方为核心技术之一，存在被复制、盗窃的风险。如果公司的专利保护期到期或非专利技术遭受侵害，将会给公司市场竞争与经营业绩带来不利影响。

二、经营风险

（一）公司收入增长率较低的风险

2017-2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人营业收入分别为 36,645.89 万元、38,570.15 万元、38,099.31 万元和 16,044.59 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润分别为 5,121.85 万元、5,231.69 万元、5,376.91 万元和 2,514.84 万元。2018 年度、2019 年度公司的营业收入增长率较低，分别为 5.25%和-1.22%，一方面是由于公司压敏胶膜类产品和 LED 柔性线路板业绩波动较大，另一方面受制于产能、场地等因素，合计占公司主营业务收入比重超过 75%的热熔胶膜和 FFC 柔性扁平线缆增长率较低。其中，公司压敏胶膜因公司产品结构和渠道调整导致报告期内业绩持续下滑，公司 LED 柔性线路板因主要应用于照明领域，LED 照明下游市场需求变动以及市场竞争加剧导致 2019 年业绩下滑较多。若未来公司不能进一步扩大产品应用领域，开拓新的客户或者下游行业需求发生变化而公司未能及时应对，从而给本公司未来业绩增长带来不确定性，公司可能面临收入增长率较低的风险。

（二）新产品市场拓展风险

报告期内，公司压敏胶膜、LED 柔性线路板等两类业务收入下滑及毛利率波动较大。报告期内，公司压敏胶膜、LED 柔性线路板的销售金额和毛利率如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
压敏胶膜	856.53	39.35%	1,182.11	16.08%	2,384.53	21.94%	3,381.55	32.84%
LED 柔性线路板	1,130.17	13.43%	3,514.55	22.38%	5,590.46	34.83%	4,370.99	38.51%

报告期内，随着公司压敏胶膜战略的调整和 LED 柔性线路板下游行业的调控，该两类产品销售收入和毛利率波动较大。

发行人针对压敏胶膜研发的新产品和 LED 柔性线路板业务研发的新产品 2020 年 1-6 月的销售情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月	
	金额	占对应产品比重
压敏胶膜类材料新产品	119.53	13.95%
LED 柔性线路板新产品	186.89	15.90%

压敏胶膜和 LED 柔性线路板新产品销售金额及占比仍较小。

公司研发推出的新产品中，公司晶圆膜、热成型产品等新产品销售规模较小，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
晶圆膜	8.64	14.00	25.76	25.97
热成型产品	0.61	-	-	-

公司铝塑膜产品报告期内无销售收入。上述产品中，除晶圆膜外，公司的热成型产品与铝塑膜均无法使用现有的胶膜产线。此外，因公司现有涂布设备无法一次性实现离型处理与涂布，生产效率较低，成本较高，因此公司晶圆膜产品未规模化销售，其他客户的认证尚未推进。而限于场地原因，公司订购的晶圆膜涂布设备无法在现有场地安装使用，导致公司晶圆膜产品报告期内销售规模和在手订单较小。

综上，在新产品领域中，需要满足客户对性能的认证，并可能需要较长的时间，公司需要订购新的生产设备等，并且晶圆膜、铝塑膜的客户或潜在客户与公司原有的热熔胶膜、压敏胶膜等领域客户不重叠，销售渠道不能复用，同时也面临原有同行业公司的竞争，且由于公司下游客户对于产品质量、订单响应时间等有较高要求，公司新产品拓展能否实现预期效益有一定不确定性。

（三）原材料价格波动风险

公司主营业务为功能性涂布胶膜材料及下游应用产品的研发、生产和销售，上游原材料主要为树脂液（包含树脂和溶剂等）、铜线类、基材（包括 PET、PI、PVC 等）等原材料，原材料品类众多且多为宏观经济走势敏感型产品，部分原材料需要进口。公司采购价格的确定依据市场价格及公司采购量等与供应商协商确定。因原材料占公司生产成本的比例较高，若其价格波动较大，则会对公司的业绩产生影响。

公司主要原材料采购价格变动对主营业务毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	材料价格变动幅度	主营业务毛利率变动			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
树脂液	+10%	-0.95%	-1.14%	-1.03%	-1.09%
	+5%	-0.47%	-0.57%	-0.51%	-0.54%
	-5%	0.47%	0.57%	0.51%	0.54%

	-10%	0.95%	1.14%	1.03%	1.09%
	+10%	-0.44%	-0.60%	-1.08%	-0.89%
铜线类	+5%	-0.22%	-0.30%	-0.54%	-0.44%
	-5%	0.22%	0.30%	0.54%	0.44%
	-10%	0.44%	0.60%	1.08%	0.89%
	+10%	-0.54%	-0.54%	-0.61%	-0.87%
基材类（包括 PET、PI、PVC 等）	+5%	-0.27%	-0.27%	-0.30%	-0.43%
	-5%	0.27%	0.27%	0.30%	0.43%
	-10%	0.54%	0.54%	0.61%	0.87%
	+10%	-0.54%	-0.54%	-0.61%	-0.87%

如果公司上游原材料价格短期内出现大幅波动，将直接影响生产成本，公司存在原材料价格波动的风险。

（四）员工薪酬低于同行业及同地区上市公司带来的员工流失风险

报告期内，公司员工薪酬处于同行业及同地区上市公司薪酬区间范围内，但低于同行业及同地区上市公司平均水平。发行人员工薪酬与同行业上市公司薪酬情况比较如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
同行业员工平均薪酬	11.1	10.27	8.67
发行人员工平均薪酬	9.46	8.25	7.16

若发行人员工薪酬与同行业上市公司一致，则对发行人当期净利润的影响金额分别约为1,107.66万元、1,370.17万元和985.56万元，占当期净利润的比例分别为23.61%、24.42%和16.15%。公司薪酬低于同行业及同地区上市公司平均水平，未来可能会存在一定薪酬上涨的压力，也可能面临员工流失的风险。

（五）主要经营场所均为租赁的风险

公司现有生产经营场所均为租赁取得，与生产相关的租赁面积为 38,661.76 平方米。公司租赁的房产中尚未取得产权证书的厂房面积为 11,778.76 平方米，占与生产相关租赁面积的 30.47%，主要原因是该房屋所占用的土地不符合顺德杏坛镇的土地利用总体规划。由于杏坛镇北水村的国土空间规划仍在编制中，因此前述房屋及其所占用土地尚不能办理不动产权证书。若未取得产权证书的租赁场所在租赁期间被强制拆迁或者其他租赁场所因出租方租赁条件发生变化，可能会对公司的生产经营造成不利影响。

（六）应收账款金额较大的风险

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年6月30日公司应收账款净额分别为14,183.85万元、14,646.52万元、14,197.23万元和13,198.19万元，占总资产的比例分别为48.07%、38.31%、28.28%和24.94%，占营业收入的比例分别为38.71%、37.97%、37.26%和82.26%。随着公司业务规模的扩大，公司应收账款规模仍将保持较高水平，并可能进一步增加，可能出现客户无法按期付款的情况，公司存在应收账款无法收回的风险。

（七）报告期产能利用率不足及募投产能消化的风险

报告期内，公司主要产品的产能利用率情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年度	2017年度
热熔胶膜类材料	85.84%	108.15%	108.21%	95.28%
压敏胶膜类材料	20.55%	21.97%	52.24%	63.43%
FFC柔性扁平线缆	68.53%	74.11%	79.17%	92.99%
LED柔性线路板	27.39%	35.79%	42.59%	44.29%

从上表中主要产品的产能利用率来看，除热熔胶膜类材料和FFC柔性扁平线缆产能利用率较高外，公司压敏胶膜类材料和LED柔性线路板产能利用率较低。若公司不能持续扩大营业规模，将面临产能利用率不足的风险，从而影响公司盈利水平。

此外，本次募投项目公司新增产能情况如下：

序号	项目	产品	单位	增加产能情况
1	新材料与电子领域高新技术产业化基地项目	FFC柔性扁平线缆	万条	6,000
2		MCC	万条	2,059
3		热熔胶膜类材料	万平方米	1,100
4		新型制程保护膜（压敏胶膜类材料）	万平方米	500
5	晶圆制程保护膜产业化建设项目	晶圆制程保护膜	万平方米	1,152
6	高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目	4K TV 高速信号传输 FFC/8K TV 高速信号传输 FFC/32G 服务器用 FFC	万条	5,000

本次募投项目投产后，公司相关产品产能将进一步扩大，但如果公司下游市场增长

未及预期或市场开拓受阻，将有可能导致部分生产设备闲置，从而无法充分利用全部生产能力而增加成本费用负担，则上述项目建成后将面临新增产能不能被及时消化的风险。

（八）税收优惠政策变化风险

莱尔科技及禾惠电子、施瑞科技、莱特尔作为高新技术企业，在认定为高新技术企业期间企业所得税优惠政策，按 15%缴纳企业所得税。

报告期内发行人享受的税收优惠情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
高新技术企业所得税优惠金额	246.86	636.41	538.87	368.84
公司税前利润总额	3,012.95	7,029.16	6,420.54	5,396.07
税收优惠金额占公司税前利润总额的比例	8.19%	9.05%	8.39%	6.84%

报告期内发行人上述税收优惠金额占利润总额的比例分别为 6.84%、8.39%、9.05% 和 8.19%。如果国家相关税收优惠政策发生变化或者发行人及子公司在高新技术企业认定到期后不能继续被认定为高新技术企业，从而导致公司未来不能享受所得税优惠政策，将会对公司利润产生一定的影响。

（九）汇率波动风险

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司主营业务外销金额分别为 12,011.82 万元、13,499.90 万元、15,367.13 万元和 5,891.80 万元，占主营业务收入的比例分别为 32.99%、35.95%、42.15%和 37.02%，公司进出口业务以美元结算为主。报告期内，人民币汇率波动性较强、波动幅度较大。2017 年至 2019 年及 2020 年 1-6 月，各期汇兑损益情况分别为 177.51 万元、-264.18 万元、-133.63 万元和-72.49 万元。若公司业务规模继续扩大，进出口额进一步增加，且未来汇率出现较大波动，可能会出现较大的汇兑损失，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（十）出口退税政策变化风险

根据《财政部国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》的规定，本公司的增值税适用免、抵、退税管理办法。本公司生产的 FFC、MCC 及相关产品的出口退税率为 17%、16%、13%。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司的免抵退税金额为 1,712.24 万元、1,727.19 万元、1,503.42 万元和 565.03 万元。如果未来出口退税政策调整，调低此类产品的出口退税率，将会对公司经营业绩产生一定不利影响。

（十一）外协加工风险

禾惠电子生产工艺中的折角、镀金等环节存在外协加工的情况，受托加工企业按照公司要求进行加工。报告期内，公司主营业务成本中委外加工费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例
委外加工费	1,123.85	11.40%	2,639.08	11.10%	2,383.88	9.53%	2,197.05	9.58%

未来生产经营过程中，如果外协单位的产品品质、产品价格、供货及时性等方面发生较大不利变化，尤其是在产品品质方面如果不能满足客户的需求，则可能对公司的生产经营和市场声誉产生较大不利影响。

（十二）LED 柔性线路板的市场拓展风险

2019 年 LED 柔性线路板的销售额较 2018 年减少 2,075.91 万元。随着 LED 照明产品渗透率的提升，LED 照明产品的边际增速将放缓，并由此带来行业内企业为抢占市场份额引发激烈竞争。同时，中国 LED 照明市场内企业众多，市场份额集中度很低，因此当市场增长放缓时，行业内通过价格手段竞争成为通常采取的措施。而叠加房地产市场调控影响的 LED 照明产品在 2019 年价格竞争更为激烈，在上述市场环境下，公司 LED 柔性线路板在 2019 年销量下滑较大。公司 LED 柔性线路板产品相对于传统线路板厂商在成本方面并无明显优势，且需要下游厂商配套更换相关设备以满足连续自动化生产的需要，因此公司 LED 柔性线路板产品面临一定的市场拓展风险。

三、实际控制人持股比例较高，存在不当控制的风险

公司实际控制人为伍仲乾先生。本次发行前，伍仲乾先生持有控股股东特耐尔 43.75% 的股权，并通过特耐尔实际控制发行人 71.80% 的股份比例。本次发行后，伍仲乾先生控制的股份比例仍然较高。但若公司实际控制人利用控股权和主要决策者的地位对重大事项和日常经营决策施加影响，仍存在损害中小股东利益的不当控制风险。

四、产品质量控制风险

在当今竞争激烈的市场环境中，产品质量是公司赖以生存和发展的基础。随着公司规模的不扩大和产品种类的不断丰富，如果未来公司质量管理体系不能随之进一步完善，将可能面临出现产品质量问题的风险，对公司声誉和品牌形象造成损害，甚至面临客户大额索赔、市场份额减少乃至被取消供货资格的风险；而且若公司产品质量控制水平下降，不合格率超过一定水平，将导致公司成本上升、市场竞争力下降，进而对公司未来的经营业绩产生不利影响。

五、首次公开发行后摊薄即期回报的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年上半年，公司扣除非经常性损益后基本每股收益分别为 0.53 元/股、0.52 元/股、0.49 元/股和 0.23 元/股，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 30.40%、21.79%、13.22%和 5.64%。本次发行完成后，公司的股本规模将出现较大幅度的增加，但募集资金投资项目产生效益需要一定周期，在此期间股东回报主要还是通过现有业务实现。在公司股本和净资产均增加的情况下，若公司现有业务暂未获得相应幅度的增长，公司面临首次公开发行后摊薄即期回报的风险。

六、市场风险

（一）宏观经济周期波动及贸易摩擦风险

公司产品下游应用行业消费电子、LED 照明等领域受宏观经济和国民收入水平的影响较大，宏观经济周期波动会直接影响到下游行业的景气度，进而对公司产品的市场需求造成影响。报告期内，随着下游行业的需求增加，带动公司产品销售，公司经营业绩提升；而一旦下游行业对产品需求减弱，公司将面临相关产品市场需求不足的情况，进而可能导致公司经营业绩下滑。

考虑到公司下游客户的最终产品存在部分出口至美国，如果未来中美之间的贸易摩擦升级加剧，美国未来就公司下游客户向其出口的产品加征关税或出台相关不利政策，公司有可能面临下游客户因加征关税而要求降低采购价格以转嫁部分成本或者下游客户需求减少的经营风险。

（二）新冠疫情对公司经营的风险

2020年上半年，全球出现由新冠病毒引发的肺炎疫情。截至本招股说明书签署日，疫情仍在世界范围内快速蔓延。本次新冠疫情传染范围广、持续时间长，使得包括我国在内的全球经济发生重大损失，并可能对国际贸易、产业链体系和消费者心理造成深远影响。一方面，公司下游应用行业消费电子、LED照明等领域与家庭消费密切相关，另一方面公司也是相关产业国际供应链的一环，公司经营不可避免在一定程度受到疫情影响。虽然国内新冠疫情已得到有效控制并进入常态化防控阶段，但若全球疫情蔓延加剧甚至反向输入国内，或因控制不力导致全球经济衰退，则可能对发行人的持续经营能力产生较大的影响。

（三）市场竞争风险

从整体上看，公司无论在规模、研发投入、研发能力、产品层次、产品技术含量、品牌知名度等方面与国际知名同行业公司仍存在一定差距，公司仍需进一步加大研发投入、扩展产能、丰富产品结构。若公司不能持续保持目前良好的发展态势，形成更强的综合竞争力，有可能在将来日益激烈的市场竞争中处于不利的地位。

第五节 发行人基本情况

一、公司基本情况

中文名称:	广东莱尔新材料科技股份有限公司
英文名称:	GuangDong Leary New Material Technology Co.,Ltd
法定代表人:	伍仲乾
有限公司成立日期:	2004 年 4 月 2 日
股份公司成立日期:	2017 年 10 月 10 日
注册资本:	人民币 11,142 万元
公司住所:	佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区
邮政编码:	528325
电话:	0757-66833180
传真:	0757-66833180
互联网地址:	http://www.leary.com.cn/
电子邮箱:	leary.ir@leary.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门:	证券投资部
负责信息披露和投资者关系的部门负责人:	梁韵湘
负责信息披露和投资者关系的部门电话:	0757-66833180
所属行业:	按照中国证监会行业划分标准，公司隶属于计算机、通信和其他电子设备制造业。根据国家统计局最新修订的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754—2017），公司生产研发体系的核心是功能性涂布胶膜，属于电子元件及电子专用材料制造（C398）。
统一社会信用代码:	914406067592234963
经营范围:	研发、生产、销售、加工：连接器、连接装置等新型机电元件、电器配件、电子配件、电子绝缘材料及热熔胶膜，及提供上述产品的技术服务、技术咨询；经营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
主营业务:	功能性涂布胶膜材料及下游应用产品的研发、生产、销售

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

发行人前身莱尔有限成立于 2004 年 4 月 2 日，是由赛尔电子与谭聪明共同出资设

立，设立时注册资本为 100 万港元。2004 年 4 月 2 日，莱尔有限领取了佛山市顺德区工商行政管理局核发的注册号为 440681400016790 的《企业法人营业执照》。

（二）股份公司设立情况

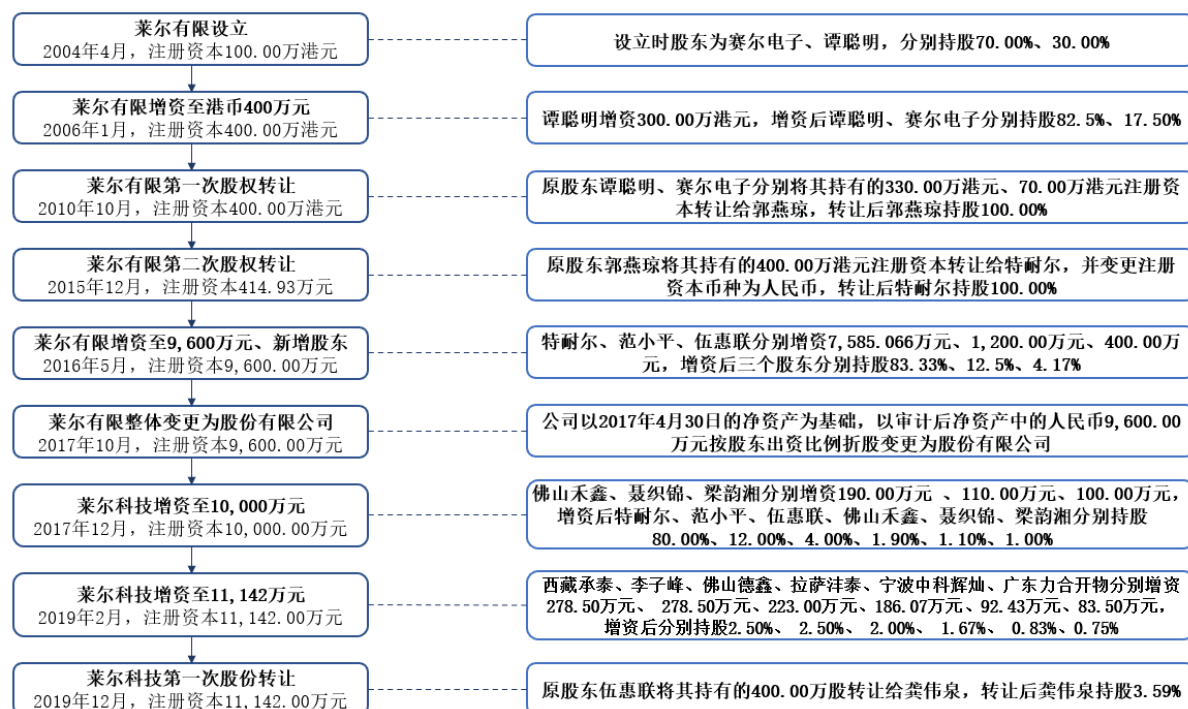
发行人系由莱尔有限整体变更设立的股份有限公司。莱尔有限以截至 2017 年 4 月 30 日经审计的净资产值 144,523,423.78 元折成股份公司股本 9,600 万股，余额人民币 48,523,423.78 元作为资本公积。2017 年 10 月 10 日公司在佛山市顺德区市场监督管理局注册登记，取得统一社会信用代码为 914406067592234963 的《营业执照》：法定代表人为伍仲乾，注册资本为 9,600 万元，营业期限自 2004 年 4 月 2 日至长期，经营范围为“研发、生产、销售：连接器、连接装置等新型机电元件、电器配件、电子配件、电子绝缘材料及热熔胶膜；经营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）”

上述股份公司设立时净资产情况，依据《广东莱尔新材料科技股份有限公司股改审计报告事项专项说明》（众环专字【2020】050139 号）进行调整，并经中审众环《广东莱尔新材料科技股份有限公司验资复核报告》（众环专字【2020】050075 号）对出资情况进行验资复核，截止 2017 年 04 月 30 日，莱尔科技净资产为人民币 144,072,220.11 元，折股后余额人民币 48,072,220.11 元作为资本公积，差异金额 451,203.67 元。

三、发行人股本形成、变化及重大资产重组情况

（一）发行人股本形成及变化

公司成立以来股本形成与演变情况具体如下：



1、2004年4月2日，莱尔有限设立

2004年1月16日，赛尔电子与谭聪明签署《中外合资佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司合同》和《中外合资经营佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司章程》，共同成立合营企业，注册资本100万港元。

2004年3月3日，佛山市顺德区经济贸易局出具《关于设立合资企业佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司的批复》（顺经贸引【2004】090号），同意赛尔电子与谭聪明合资经营莱尔有限。

2004年3月11日，广东省人民政府向莱尔有限颁发了《批准证书》（商外资粤顺合资证字【2004】0035号）。

2004年4月2日，佛山市顺德区工商行政管理局核准莱尔有限成立。莱尔有限设立时的股东名称、出资额及股权比例为：

序号	股东名称	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	股权比例
1	赛尔电子	70	0	70%
2	谭聪明	30	0	30%
合计		100	0	100%

2004年5月24日，佛山市智信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（智信验字（2004）第F1034号）。经审验，截至2004年5月24日止，莱尔有限共收到股东缴纳

的注册资本合计 100 万港元，其中赛尔电子缴纳人民币 750,000 元，折合 705,749.51 港元，谭聪明缴纳 30 万港元；出资方式为货币资金。其中，赛尔电子多缴纳货币资金 5,749.51 港元，转入资本公积。

本次出资后，莱尔有限的股东名称、出资额及股权比例为：

序号	股东名称	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	股权比例
1	赛尔电子	70	70	70%
2	谭聪明	30	30	30%
合计		100	100	100%

2、2006 年 1 月 18 日，莱尔有限增资至港币 400 万元

2005 年 12 月 15 日，莱尔有限作出董事会决议，同意莱尔有限的投资额和注册资本由 100 万港元增加至 400 万港元，新增资金 300 万港元由谭聪明以货币出资认缴。

2005 年 12 月 15 日，赛尔电子与谭聪明签署《佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司补充合同》及《佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司补充章程》，就上述事项作出约定。

2006 年 1 月 5 日，佛山市顺德区对外贸易经济合作局出具《关于佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司增加投资的批复》（顺外经贸外资【2006】007 号），同意莱尔有限的注册资本增加 300 万港元。

2006 年 1 月 10 日，广东省人民政府向莱尔有限颁发《批准证书》（商外资粤顺合资证字【2004】0035 号）。

2006 年 1 月 18 日，佛山市顺德区工商行政管理局完成了上述工商变更。

2006 年 8 月 2 日，广东公诚会计师事务所出具《验资报告》（公诚验 W 字【2006】第 286 号），经审验，截至 2006 年 7 月 18 日止，莱尔有限已收到谭聪明以货币缴纳的注册资本合计 300 万港元。连同本期出资，莱尔有限累计收到全体出资者缴纳的注册资本 400 万港元。

本次变更后，莱尔有限的股东名称、出资额及股权比例变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	股权比例
1	赛尔电子	70	70	17.5%

序号	股东名称	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	股权比例
2	谭聪明	330	330	82.5%
合计		400	400	100%

3、2010 年 10 月 15 日，莱尔有限第一次股权转让

2009 年 10 月 16 日，莱尔有限作出董事会决议，同意赛尔电子将其持有的莱尔有限 17.5%的股权（对应出资额港币 70 万元）及谭聪明将其持有莱尔有限 82.5%的股权（对应出资额港币 330 万元）全部转让予伍仲乾的配偶郭燕琼；同意将莱尔有限由中外合资经营企业转为外商独资企业，投资总额和注册资本仍为港币 400 万元。

2009 年 10 月 16 日，郭燕琼分别与赛尔电子、谭聪明签署《佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司股权转让协议》，合同约定赛尔电子将其持有的莱尔有限 17.5%的股权（对应出资额 70 万港元）以港币 70 万元的价格转让予郭燕琼；谭聪明将其持有莱尔有限 82.5%的股权（对应出资 330 万港元）以港币 330 万元的价格转让予郭燕琼。谭聪明、赛尔电子分别出具《声明》，同意上述股权转让，并放弃上述股权的优先购买权。

2010 年 8 月 2 日，佛山市顺德区经济促进局出具《关于佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司变更投资方式的批复》（顺经外资【2010】322 号），同意莱尔有限投资方式变更为郭燕琼独资经营，同意上述股权转让等事宜。

2010 年 8 月 9 日，广东省人民政府向莱尔有限颁发《批准证书》（商外资粤顺外资证字【2010】0062 号）。

2010 年 10 月 15 日，佛山市顺德区工商行政管理局核准上述工商变更。

本次股权转让完成后，莱尔有限的股东名称、出资额及股权比例变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	股权比例
1	郭燕琼	400	400	100%
合计		400	400	100%

经核查，在莱尔有限设立及莱尔有限增资至港币 400 万元时，均存在股权代持情况。具体代持及还原情况如下：

（1）2004 年莱尔有限设立时，谭聪明实际是代赛尔电子持有莱尔有限 30%股权

经核查，2004 年 1 月赛尔电子设立，当时的股东为谭恒明、潘体全、甘月簪、黎艳芬、陈翠庄、张强及朱才霖。2004 年 4 月，谭聪明及赛尔电子共同出资设立莱尔有限。经与谭聪明访谈，谭聪明确认其与赛尔电子共同设立莱尔有限时出资的港币 30 万元，非其本人出资。其本人从未向莱尔有限实际出资，也从未参与莱尔有限的实际经营管理或决策表决。

根据赛尔电子设立时的股东谭恒明、潘体全、甘月簪、黎艳芬、陈翠庄、张强出具的《确认函》及与部分股东进行的访谈，均确认在莱尔有限设立时，谭聪明未实际出资，实际是替赛尔电子代持莱尔有限 30%的股权。

（2）2006 年莱尔有限增资时，谭聪明代郭燕琼、伍仲乾夫妇增资莱尔有限港币 300 万元

2006 年 1 月，谭聪明向莱尔有限增资港币 300 万元。经与谭聪明访谈，谭聪明确认 2006 年 1 月 18 日向莱尔有限增资的港币 300 万元，非其本人出资。其本人从未向莱尔有限实际出资，其也从未参与莱尔有限的实际经营管理或决策表决。经与郭燕琼访谈确认，2006 年 1 月 18 日的增资款实际是由其夫妇实际出资的。

根据当时赛尔电子全体股东谭恒明、潘体全、伍润生、邓群冰、黎艳芬、张强、吴锦图及梁德伟出具的《确认函》，并经与伍仲乾、郭燕琼、谭恒明、伍润生、邓群冰、黎艳芬、张强、吴锦图及梁德伟进行的访谈，均确认 2006 年 1 月份谭聪明增资的 300 万港币实际是由郭燕琼、伍仲乾夫妇出资。

（3）谭聪明、赛尔电子向郭燕琼转让所持莱尔有限股权不存在任何争议或纠纷

2009 年 10 月，郭燕琼与赛尔电子、谭聪明签署股权转让协议，取得莱尔有限 100% 的股权。

经与郭燕琼访谈，确认因谭聪明实际未对莱尔有限出资，故本次受让股权时未向谭聪明支付对价款。经与谭聪明访谈确认，本次股权转让，谭聪明也未实际取得郭燕琼支付的股权转让对价款。并且，根据股权转让时赛尔电子全体股东出具的《确认函》及与部分股东的访谈，均确认赛尔电子本次已向郭燕琼转让了所持莱尔有限的所有权益，自转让完成后，赛尔电子当时的股东个人在莱尔有限不再持有任何直接或间接权益。

赛尔电子的全体股东、谭聪明及郭燕琼均确认，本次转让均为各人的真实意思表示，

转让方与受让方郭燕琼之间不存在任何争议或纠纷。谭聪明及郭燕琼进一步确认，就本次股权转让，谭聪明与郭燕琼、莱尔有限之间不存在任何争议、纠纷，亦不存在任何债权债务关系。

并且，根据赛尔电子出具的《确认函》及转款凭证，郭燕琼已向赛尔电子全额支付了转让价款，赛尔电子亦确认其与郭燕琼之间不存在任何争议或纠纷。

4、2015 年 12 月 31 日，莱尔有限第二次股权转让

2015 年 12 月 19 日，莱尔有限股东决议同意郭燕琼将其持有的莱尔有限 100% 股权（对应出资额 400 万港元）以人民币 6,508,794.95 元的价格转让给新股东特耐尔，并变更注册资本币种为人民币 414.934 万元。同日，特耐尔与郭燕琼签署《佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司股权转让协议》。

2015 年 12 月 29 日，佛山市顺德区经济和科技促进局出具《关于佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司变更企业类型的批复》（顺经外资【2015】535 号），同意莱尔有限股权转让、企业类型变更等事宜。

2015 年 12 月 31 日，佛山市顺德区市场监督管理局核准了上述工商变更。

郭燕琼已就本次的股权转让溢价于 2016 年 2 月 15 日缴纳了个人所得税。

本次股权转让完成后，莱尔有限的股东、出资额及股权结构变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	特耐尔	414.934	414.934	100%
	合计	414.934	414.934	100%

5、2016 年 5 月 4 日，莱尔有限增资至 9,600 万元、新增股东

2016 年 4 月 1 日，莱尔有限与特耐尔、范小平、伍惠联签订《佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司增资协议书》，约定莱尔有限拟将其注册资本由人民币 414.934 万元增至人民币 9,600 万元，本次新增注册资本为人民币 9,185.066 万元。

2016 年 4 月 25 日，莱尔有限股东决议同意注册资本由 414.934 万元增至 9,600 万元，其中，特耐尔出资 7,585.066 万元，全部计入注册资本；范小平出资 3,000 万元，其中，1,200 万元计入注册资本，1,800 万元计入资本公积；伍惠联出资 1,000 万元，其中，400 万元计入注册资本，600 万元计入资本公积。

本次增资经中审众环《广东莱尔新材料科技股份有限公司验资复核报告》（众环专字【2020】050075号）复核，莱尔有限已于2016年末收到所有股东出资。

2016年5月4日，佛山市顺德区市场监督管理局核准了上述工商变更。

本次增资完成后，莱尔有限的股东、出资额及股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例
1	特耐尔	8,000	8,000	83.33%
2	范小平	1,200	1,200	12.50%
3	伍惠联	400	400	4.17%
合计		9,600	9,600	100%

6、2017年10月10日，莱尔有限整体变更为股份有限公司

2017年9月14日，莱尔有限召开股东会并作出决议，同意莱尔有限以截至2017年4月30日经审计账面净资产值折股，整体变更为股份公司。

同日，发起人就此签署了《发起人协议》，并于2017年9月30日召开创立大会，审议并通过了股份公司成立的相关议案。

2017年10月10日，佛山市顺德区市场监督管理局出具《核准变更登记通知书》（顺监核变通内字【2017】第1781184247号），核准莱尔有限整体变更为股份有限公司。

莱尔有限整体变更完成后发行人的股本结构变更为：

序号	发起人名称/姓名	出资额（万元）	股份数（万股）	持股比例
1	特耐尔	8,000	8,000	83.33%
2	范小平	1,200	1,200	12.50%
3	伍惠联	400	400	4.17%
合计		9,600	9,600	100%

7、2017年12月26日，莱尔科技增资至10,000万元

2017年12月21日，莱尔科技召开股东大会，决议同意佛山禾鑫、聂织锦、梁韵湘共向公司增资1,200万元，其中，400万元计入注册资本，剩余800万元计入资本公积。

本次增资后，莱尔科技的注册资本从 9,600 万元增至 10,000 万元。

其中，佛山禾鑫对莱尔科技出资 570 万元，增资款中 190 万元计入注册资本，380 万元计入资本公积；聂织锦对莱尔科技出资 330 万元，增资款中 110 万元计入注册资本，220 万元计入资本公积；梁韵湘对莱尔科技出资 300 万元，增资款中 100 万元计入注册资本，200 万元计入资本公积。

同日，莱尔科技与佛山禾鑫、聂织锦、梁韵湘签署《广东莱尔新材料科技股份有限公司增资协议书》。

2017年12月21日，莱尔科技法定代表人签署公司章程修正案。

2018年1月21日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司验资报告》（瑞华验字【2018】48280001号），经其审验，截至2018年1月15日止，莱尔科技已收到增资方缴纳的新增注册资本（股本）合计400万元。增资方以货币出资1200万元，其中400万元作为莱尔科技的股本，余额800万元作为“资本公积-股本溢价”。

2017年12月26日，佛山市顺德区市场监督管理局完成了上述工商变更。

本次增资后，莱尔科技的股东、出资额、股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股份数（万股）	持股比例
1	特耐尔	8,000	8,000	80.00%
2	范小平	1,200	1,200	12.00%
3	伍惠联	400	400	4.00%
4	佛山禾鑫	190	190	1.90%
5	聂织锦	110	110	1.10%
6	梁韵湘	100	100	1.00%
合计		10,000	10,000	100.00%

8、2019年2月2日，莱尔科技增资至 11,142 万元

根据发行人 2018 年 11 月 12 日第一届第十二次董事会会议决议、2018 年 11 月 27 日 2018 年第四次临时股东大会决议，同意李子峰、西藏承泰、佛山德鑫、拉萨沅泰、宁波中科辉灿及广东力合开物对发行人增资，具体如下：

序号	名称/姓名	总出资额（万元）	持股比例	计入注册资本（万元）
1	李子峰	3,000	2.50%	278.5
2	西藏承泰	3,000	2.50%	278.5

序号	名称/姓名	总出资额（万元）	持股比例	计入注册资本（万元）
3	佛山德鑫	2,400	2.00%	223
4	拉萨沅泰	2,000	1.67%	186.07
5	宁波中科辉灿	1,000	0.83%	92.43
6	广东力合开物	900	0.75%	83.5
合计		12,300	10.25%	1,142

2018年11月27日，莱尔科技全体股东签署新的《广东莱尔新材料科技股份有限公司章程》。

2018年11月28日莱尔科技与拉萨沅泰、2018年11月29日莱尔科技与佛山德鑫、2018年12月2日莱尔科技与西藏承泰、2018年12月5日莱尔科技与李子峰、2018年12月6日莱尔科技与宁波中科辉灿、2018年12月20日莱尔科技与广东力合开物分别签署了《广东莱尔新材料科技股份有限公司增资协议书》。

就上述增资协议，部分新增股东分别签署了补充协议（以下统一称为“《补充协议》”），具体情况如下：

（1）2018年11月28日，莱尔科技、拉萨沅泰、特耐尔、伍仲乾签署《广东莱尔新材料科技股份有限公司增资协议书之补充协议》，主要约定莱尔科技如自本次增资后新的营业执照颁发之日起至2023年12月31日前未能公开发行股票并上市的，则拉萨沅泰有权要求特耐尔或伍仲乾回购拉萨沅泰持有的莱尔科技的股份，回购价格为增资款本金加上年化利率不低于6%的利息。

（2）2018年11月29日和2018年12月14日，莱尔科技、佛山德鑫、特耐尔、伍仲乾、范小平签署《广东莱尔新材料科技股份有限公司增资协议书之补充协议》，主要约定莱尔科技如自本次增资后新的营业执照颁发之日起5年内未能公开发行股票并上市的，或莱尔科技上市发行审核被否决，或莱尔科技撤回上市申请等情况发生的，则佛山德鑫有权要求特耐尔或伍仲乾等回购佛山德鑫持有的莱尔科技的股份，回购价格为增资款加上按年化6%的利息。

（3）2018年12月2日，莱尔科技、西藏承泰、特耐尔、伍仲乾签署《广东莱尔新材料科技股份有限公司增资协议书之补充协议》，主要约定如莱尔科技自本次增资后新的营业执照颁发之日起至2023年12月31日前未能公开发行股票并上市的，则西藏承泰有权要求特耐尔或伍仲乾回购西藏承泰持有的莱尔科技的股份，回购价格为增资款本

金加上年化利率不低于 6%的利息。

（4）2018 年 12 月 6 日，莱尔科技、宁波中科辉灿、特耐尔、伍仲乾签署《广东莱尔新材料科技股份有限公司增资协议书之补充协议》，主要约定如莱尔科技自本次增资后新的营业执照颁发之日起至 2023 年 12 月 31 日前未能公开发行股票并上市的，则宁波中科辉灿有权要求特耐尔或伍仲乾回购宁波中科辉灿持有的莱尔科技的股份，回购价格为增资款本金加上年化利率不低于 6%的利息。

（5）2018 年 12 月 20 日，莱尔科技、广东力合开物、伍仲乾、范小平签署《广东莱尔新材料科技股份有限公司增资协议书之补充协议》，主要约定莱尔科技如自本次增资后新的营业执照颁发之日起 5 年内未能公开发行股票并上市的（遇不可抗力或国家政策的除外），则广东力合开物有权要求伍仲乾等回购其持有的莱尔科技的股份，回购价格为增资款加上按同期人民银行同档次贷款基准利率计算的利息；若在本次增资后领取新的营业执照之日起至广东力合开物发出书面回购通知之日，广东力合开物作为莱尔科技股东获得利润分配收益或其他收益（“期间收益”），回购价格为增资款扣除广东力合开物获得的期间收益后的实际款项加上实际款项同期人民银行同档次贷款基准利率计算的利息。

2020 年 3 月 25 日，上述各方《补充协议》当事人又分别签署了《解除协议》，约定前述补充协议自解除协议签署之日起全部解除并终止全部条款之效力，但若本次上市申请被中国证监会或交易所撤销、失效、否决，或发行人主动撤回上市申请材料，则《补充协议》自申请被撤销、失效、否决之日起自动恢复效力。

2020 年 8 月，上述协议各方补充签署了《关于股份回购之解除协议》（以下简称“《回购解除协议》”），协议各方确认，《解除协议》第 3 条关于《补充协议》自甲方上市申请被证监会或交易所撤销、失效、否决或甲方主动撤回上市申请材料时自动恢复效力的条款，自《回购解除协议》签署之日起完全、无条件的终止，并且不存在任何恢复效力的条件。因此，截至本招股说明书签署之日，发行人及其控股股东、实际控制人与相关股东之间不存在对赌协议。曾经签署的对赌协议已完全终止并解除，并且不存在任何恢复效力的约定。

2019 年 2 月 2 日，佛山市顺德区市场监督管理局完成了上述工商变更。

2019 年 3 月 4 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（瑞华验

字【2019】48280001号），经其审验，截至2019年1月25日止，莱尔科技已收到增资方缴纳的新增注册资本（股本）合计1,142万元。增资方以货币出资12,300万元，其中1,142万元作为莱尔科技的股本，余额11,158万元作为资本公积。

本次增资后，莱尔科技的股东、出资额、股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	所持股份数（万股）	股权比例
1	特耐尔	8,000	8,000	71.80%
2	范小平	1,200	1,200	10.77%
3	伍惠联	400	400	3.59%
4	西藏承泰	278.5	278.5	2.50%
5	李子峰	278.5	278.5	2.50%
6	佛山德鑫	223	223	2.00%
7	佛山禾鑫	190	190	1.70%
8	拉萨沅泰	186.07	186.07	1.67%
9	聂织锦	110	110	0.99%
10	梁韵湘	100	100	0.90%
11	宁波中科辉灿	92.43	92.43	0.83%
12	广东力合开物	83.5	83.5	0.75%
合计		11,142	11,142	100%

9、2019年12月2日，莱尔科技第一次股份转让

2019年12月2日，伍惠联与龚伟泉签署《广东莱尔新材料科技股份有限公司股份转让合同》，伍惠联将其持有的莱尔科技3.59%股权（共400万股）以1,000万元的价格转让予龚伟泉。

根据龚伟泉、伍惠联出具的《确认函》并经与龚伟泉、伍惠联进行访谈，伍惠联与龚伟泉系母子关系，伍惠联于2016年5月4日增资入股莱尔有限，实际系代其儿子龚伟泉持有莱尔有限的股权。经核查转款凭证，该次增资的增资款1,000万元系由龚伟泉及其配偶陈佩珊实际出资。经双方确认，本次股权转让属于代持还原，龚伟泉未向伍惠联支付股权转让价款，双方对本次转让亦不存在任何争议或纠纷。

本次股权转让后，莱尔科技的股东、出资额、股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	所持股份数（万股）	股权比例
1	特耐尔	8,000	8,000	71.80%
2	范小平	1,200	1,200	10.77%
3	龚伟泉	400	400	3.59%
4	西藏承泰	278.5	278.5	2.50%
5	李子峰	278.5	278.5	2.50%
6	佛山德鑫	223	223	2.00%
7	佛山禾鑫	190	190	1.70%
8	拉萨沅泰	186.07	186.07	1.67%
9	聂织锦	110	110	0.99%
10	梁韵湘	100	100	0.90%
11	宁波中科辉灿	92.43	92.43	0.83%
12	广东力合开物	83.5	83.5	0.75%
合计		11,142	11,142	100%

本次变更后，发行人的股东及股本结构未再发生变化。

（二）发行人报告期内其他重组情况

报告期内，公司其他重组事项包括：①2017年11月，公司收购奇川服饰60%的股权；②2018年3月，公司转让奇川服饰100%的股权。

1、收购奇川服饰60%的股权

（1）股权收购前奇川服饰的基本情况

奇川服饰设立于2017年11月1日，本次股权收购前，其注册资本为5,752.5万元，实收资本为0万元，洪丽间持有60%的股权，莱尔科技持有40%的股权。

（2）本次股权收购的定价和履行的程序

2017年11月10日，奇川服饰召开股东会，决议同意洪丽间将持有的奇川服饰60%的股权以1元价格转让予莱尔科技。同日，洪丽间与莱尔科技签署《佛山市奇川服饰有限公司股权转让合同》。

2017年11月17日，佛山市顺德区市场监督管理局核准奇川服饰的变更登记。

奇川服饰设立之时，莱尔科技的前身莱尔有限持有下述地块的土地使用权：

土地使用权人	土地座落	土地证号	土地用途	使用权类型	土地面积	有效期
莱尔有限	均安镇智安北路4号	顺府国用（2015）第090000000005号	工业用地	出让	26,666.41平方米	2015-4-30至2057-6-29

根据广东中广信资产评估有限公司于2017年9月8日出具的《关于佛山市顺德区莱尔电子材料有限公司拟出资设立子公司事宜所涉及的土地使用权评估报告书》（中广信评报字【2017】第319号），经其评估，于评估基准日2017年8月31日，莱尔科技持有的土地使用权的市场价值为人民币2,301万元。

莱尔科技根据中广信评报字【2017】第319号评估报告的评估价格将上述地块出资至奇川服饰。2018年3月1日，莱尔科技完成出资，奇川服饰取得上述地块的《中华人民共和国不动产权证书》（粤（2018）顺德区不动产权第2218000213号），土地权利人变更为“佛山市奇川服饰有限公司”。

2、出售奇川服饰100%的股权

（1）股权出售前奇川服饰的基本情况

本次股权出售前，奇川服饰注册资本为5,752.5万元，实收资本为2,301万元，莱尔科技持有100%的股权。

（2）本次股权出售的定价和履行的程序

2018年3月13日，根据广东中广信资产评估有限公司出具《广东莱尔新材料科技股份有限公司拟转让股权所涉及的佛山市奇川服饰有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中广信评字【2018】第108号），截至2018年2月28日，奇川服饰净资产为2,300.76万元，评估值为2,303.74万元，增幅为0.13%。

2018年2月28日，莱尔科技召开第一届第六次董事会，决议同意莱尔科技将持有的奇川服饰80%的股权以1,842.992万元价格转让予蒋永川；将持有的奇川服饰20%的股权以460.748万元价格转让予吴巧琳。2018年3月15日，莱尔科技与蒋永川、吴巧琳分别签署《佛山市奇川服饰有限公司股权转让协议》。

2018年3月21日，奇川服饰取得了佛山市顺德区市场监督管理局核准企业的变更

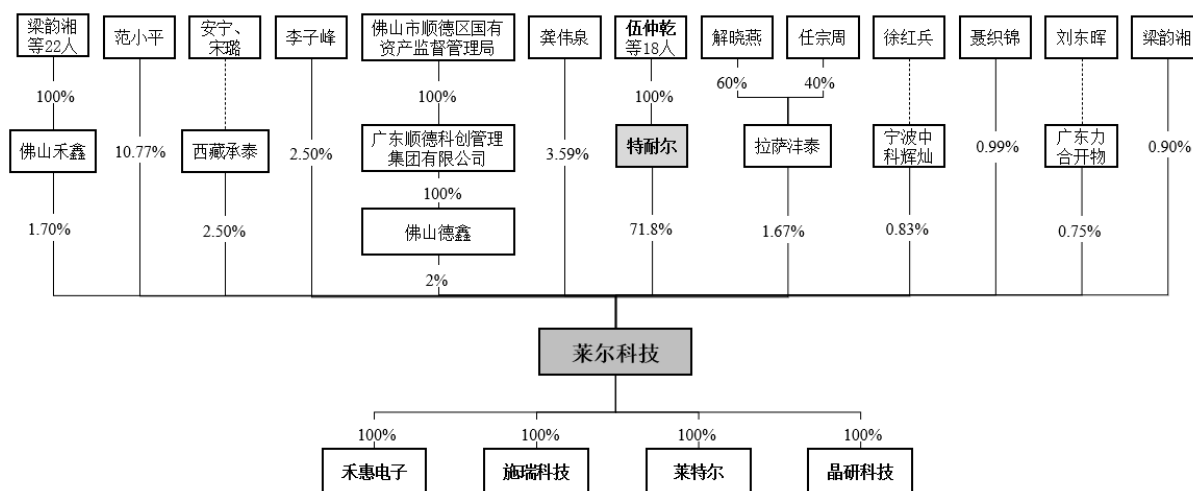
登记。

根据公司提供的收款凭证，蒋永川和吴巧琳分别向莱尔科技转款 1,842.992 万元及 460.748 万元。

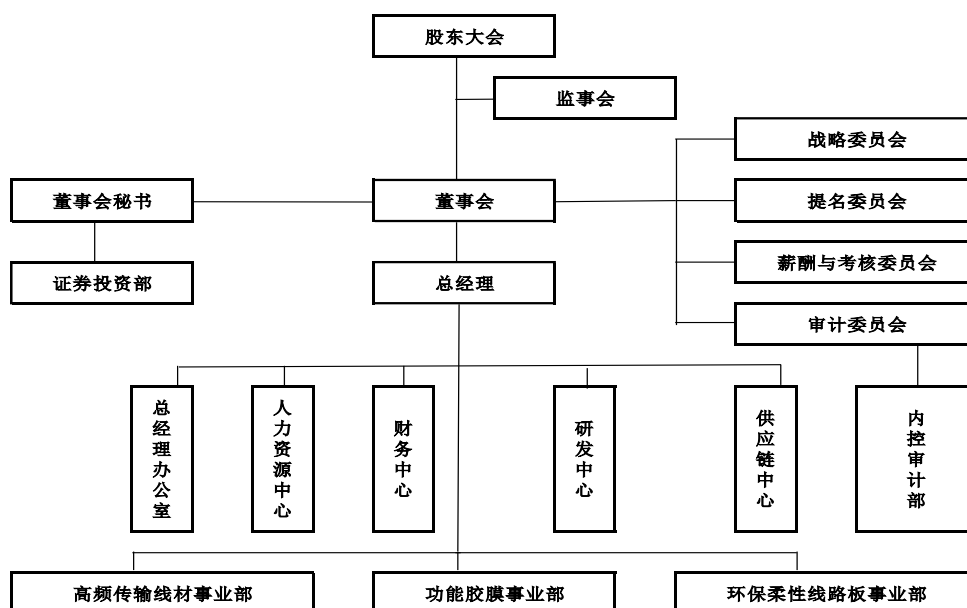
四、发行人的股权结构

（一）发行人股权结构情况

截至本招股书签署日，发行人股权结构情况如下图所示：



（二）发行人内部组织机构设置



五、发行人控股子公司、参股公司的基本情况

（一）控股公司

截至目前，莱尔科技共有 4 家子公司，分别为禾惠电子、施瑞科技、莱特尔、晶研科技。具体情况如下：

1、禾惠电子

（1）基本信息

名称	佛山市顺德区禾惠电子有限公司
统一社会信用代码	914406067615768052
注册地	佛山市顺德区杏坛镇龙潭村委会齐龙路大社段
主要生产经营地	佛山顺德
法定代表人	伍仲乾
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
经营范围	生产经营连接器、连接装置等新型机电元件、电子制品、五金塑料制品（不含废旧塑料）；研发、生产、销售：智能自动化设备；经营和代理各类商品技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2004 年 5 月 9 日
经营期限	长期
主营业务	FFC 的研发、生产、销售
与发行人主营业务的关系	发行人功能性涂布胶膜为其 FFC 产品关键原材料之一
股东情况	莱尔科技持股 100.00%

禾惠电子有 1 家分公司，其基本信息如下：

名称	佛山市顺德区禾惠电子有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5DABBJ8Q
住所	深圳市宝安区新安街道前进一路诺铂广场 1608-1610
负责人	欧阳毅刚
公司类型	分公司
经营范围	连接器、连接装置等新型机电元件、电子制品、五金塑料制品（不含废旧塑料）的销售。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经

	批准的项目除外)
成立日期	2016 年 4 月 8 日
经营期限	永续经营

（2）财务情况

禾惠电子最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	20,093.09	18,226.18
净资产	16,077.61	13,974.30
净利润	2,103.31	4,639.47

注：以上数据经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、施瑞科技

（1）基本信息

名称	广东顺德施瑞科技有限公司
统一社会信用代码	91440606MA4UH99T32
注册地	佛山市顺德区杏坛镇龙潭村委会齐龙路大社段 9 号之 1
主要生产经营地	佛山顺德
法定代表人	罗绍静
注册资本	2,000 万元
实收资本	2,000 万元
经营范围	研发、生产:柔性线路板、热熔胶膜，半导体照明柔性灯带、灯带插头、灯管、面板灯，电光源、照明器具；半导体照明灯贴片、柔性线路板切割加工；销售电子产品辅料；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）
成立日期	2015 年 9 月 16 日
经营期限	长期
主营业务	环保型 LED 柔性线路板研发、生产、销售
与发行人主营业务的关系	发行人功能性涂布胶膜为其 LED 柔性线路板产品关键原材料之一
股东情况	莱尔科技持股 100.00%

（2）财务情况

施瑞科技最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	3,518.75	3,840.57
净资产	2,976.95	3,141.96
净利润	-165.01	-97.14

注：以上数据经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、莱特尔

（1）基本信息

名称	广东顺德莱特尔科技有限公司
统一社会信用代码	91440606314890659Y
注册地	佛山市顺德区杏坛镇吉祐村委会工业大道南1号之六
主要生产经营地	佛山顺德
法定代表人	梁德伟
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
经营范围	研发、生产、销售、加工：新型机电元件，电器配件，电子配件，电子绝缘材料，热熔胶膜、胶粘制品及表面保护材料，高阻隔、多功能膜及原料，半导体专用封装和屏蔽材料，显示器件专用特种材料，3D打印材料，紫外光绿色固化材料（以上项目不含危险化学品）；塑料软包装新技术研发与服务；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2014 年 9 月 11 日
经营期限	长期
主营业务	压敏胶膜相关产品的研发、生产、销售
与发行人主营业务的关系	生产功能性涂布胶膜
持股情况	莱尔科技持股 100.00%

（2）财务情况

莱特尔最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,879.75	1,259.31
净资产	1,247.34	1,124.84
净利润	122.50	-143.23

注：以上数据经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

4、晶研科技

（1）基本信息

名称	广东晶研新材料科技有限公司
曾用名	广东达芯通电子科技有限公司
统一社会信用代码	91440606MA525WFF0H
注册地	佛山市顺德区杏坛镇吉祐村委会工业大道南1号之13
主要生产经营地	佛山顺德
法定代表人	伍仲乾
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
经营范围	研发、生产、销售：电子保护膜、新型机电元件、电子绝缘材料、胶粘制品及表面保护材料、多功能保护膜；经营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 8 月 21 日
经营期限	长期
主营业务	尚未开展实际业务，拟进行晶圆保护膜的研发、生产、销售
与发行人主营业务的关系	拟生产功能性涂布胶膜
股东情况	莱尔科技持股 100%

（2）财务情况

晶研科技最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	974.45	977.09
净资产	974.45	977.09
净利润	-2.63	-12.66

注：以上数据经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）参股公司

截至本招股说明书签署日，发行人无参股公司。

六、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）公司控股股东、实际控制人

1、公司控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，特耐尔持有莱尔科技 8,000 万股，占总股本比例为 71.80%，系公司的控股股东。伍仲乾先生持有特耐尔 43.75%的股权，通过特耐尔实际控制发行人 71.80%的股份比例，系公司实际控制人。

（1）控股股东特耐尔

名称	广东特耐尔投资有限公司
统一社会信用代码	91440606MA4UKXD38G
注册地	佛山市顺德区杏坛镇龙潭村委会齐龙路大社段 18 号之三
主要生产经营地	佛山市顺德区
法定代表人	伍仲乾
注册资本	8,000 万元
实收资本	8,000 万元
经营范围	对制造业、批发和零售业、科学研究和技术服务业进行投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 12 月 23 日
经营期限	长期
主营业务	特耐尔除投资莱尔科技之外，没有从事其他经营
与发行人主营业务	特耐尔除投资莱尔科技之外，没有从事其他经营，与公司主营业务无关

的关系	

截至本招股说明书签署日，特耐尔的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (元)	实缴出资额 (元)	出资额占比	在发行人处任职情况
1	伍仲乾	35,000,000.00	35,000,000.00	43.75%	副董事长、总经理
2	吴锦图	7,250,000.00	7,250,000.00	9.06%	董事、副总经理
3	黎艳芬	5,625,000.00	5,625,000.00	7.03%	无
4	陈念远	5,625,000.00	5,625,000.00	7.03%	无
5	欧阳毅刚	4,005,000.00	4,005,000.00	5.01%	董事、副总经理
6	尤志礼	4,000,000.00	4,000,000.00	5.00%	无
7	刘世海	3,825,000.00	3,825,000.00	4.78%	禾惠电子生产部经理
8	周松华	3,150,000.00	3,150,000.00	3.94%	董事、副总经理、核心技术人员
9	张强	2,700,000.00	2,700,000.00	3.38%	监事、核心技术人员
10	梁荣顺	2,250,000.00	2,250,000.00	2.81%	无
11	刘贤明	2,250,000.00	2,250,000.00	2.81%	监事、莱尔科技制造总监
12	王欢平	2,250,000.00	2,250,000.00	2.81%	监事、禾惠电子自动化装备研发总监
13	梁德伟	720,000.00	720,000.00	0.90%	新业务发展经理
14	李政	371,000.00	371,000.00	0.46%	副总经理、核心技术人员
15	罗绍静	337,500.00	337,500.00	0.42%	核心技术人员
16	李绍丰	304,000.00	304,000.00	0.38%	无
17	吴锦彦	168,750.00	168,750.00	0.21%	营销总监
18	李素芬	168,750.00	168,750.00	0.21%	产品资料管理员
合计		80,000,000.00	80,000,000.00	100.00%	-

经核查特耐尔的工商底档，除李素芬于 2018 年 4 月 17 日从其丈夫赖弥勇处无偿受让 0.211%特耐尔股权，以及吴锦图从其代持人吴锦彦和苏玮琳处无偿受让 1.898%和 3.4375%特耐尔股权外，其余股东均是特耐尔 2015 年 12 月 23 日设立时的原始股东。

特耐尔最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	8,243.55	8,238.33
净资产	7,999.09	7,993.87

净利润	5.22	1,436.92

注：以上 2019 年数据经广东德正有限责任会计师事务所审计，2020 年 1-6 月数据未经审计。

（2）实际控制人

截至招股说明书签署日，特耐尔持有发行人 71.8% 股权，伍仲乾通过特耐尔间接持有发行人 31.41% 的股份，实际支配发行人股份表决权达到 71.8%。

1）伍仲乾可实际控制控股股东

伍仲乾一直为特耐尔的第一大股东。特耐尔设立时，伍仲乾持有特耐尔 37.5% 的股权，通过梁荣顺代持特耐尔 6.25% 的股权，实际共计持有特耐尔 43.75% 的股权。后于 2017 年 5 月，梁荣顺将其名义持有的特耐尔 6% 股权转让予伍仲乾，自此伍仲乾在特耐尔登记的持股比例为 43.5%；2018 年 4 月，梁荣顺将其名义持有的特耐尔 0.25% 股权转让予伍仲乾，自此伍仲乾在特耐尔登记的持股比例增至 43.75%。之后，伍仲乾在特耐尔的持股比例未发生变更，特耐尔自身的股东及股本结构也未再发生变更。特耐尔自设立时起股权就较为分散，伍仲乾一直为特耐尔第一大股东，特耐尔第二、三、四、五名股东的持股比例一直分别为 9.06%、7.03%、7.03% 和 5.01%，其余股东持股比例均不超过 5%。

伍仲乾对特耐尔股东会决议具有重大影响。经特耐尔股东确认，特耐尔的股东会所决议事项均由伍仲乾提出，其他股东均尊重其提议。经核查，特耐尔所有股东会决议的最终表决结果均为全体股东一致同意通过，其他股东的意见与伍仲乾意见一致。

伍仲乾现为特耐尔执行董事，负责特耐尔日常经营重大事项。自特耐尔设立时起至 2018 年 4 月，特耐尔设董事会，由伍仲乾担任董事长；董事会成员为 5 人，全部由伍仲乾提名，且均取得特耐尔全部股东的一致同意。后为便于管理，经伍仲乾提议，特耐尔股东一致同意修改特耐尔公司章程。2018 年 4 月至本招股说明书签署日，特耐尔仅设一名执行董事，由伍仲乾担任。根据特耐尔的公司章程，日常经营重大事项属于执行董事的职权范围。因此，伍仲乾作为特耐尔的执行董事，其有权决定特耐尔日常经营管理中的重大事项。并且伍仲乾自特耐尔设立时起担任特耐尔的法定代表人，代表特耐尔行使相应职权。

因此，伍仲乾一直为特耐尔的第一大股东，其可以实际控制特耐尔。

2）伍仲乾通过特耐尔实际控制发行人

伍仲乾通过特耐尔对发行人股东大会产生重大影响。特耐尔股东确认，特耐尔在发行人股东大会所做表决，均由伍仲乾提出表决建议。特耐尔其他股东均在充分考虑、尊重建议的基础上自行决策，但决策结果与建议不存在异议。

经核查，发行人设立至今，发行人共选举两届董事会。对于发行人的董事提名，发行人第一届和第二届董事会 9 名成员中的 7 名董事候选人由特耐尔提名。特耐尔股东均确认，关于董事候选人的人选均由伍仲乾提议，特耐尔其他股东均予以接受且不存在异议。

伍仲乾对发行人的经营管理和决策具有决定性作用。报告期内，伍仲乾一直担任发行人的董事。自 2017 年 4 月至本招股说明书签署之日，伍仲乾一直担任发行人的经理，全面负责发行人的经营管理。根据发行人及其董监高、特耐尔及其全体股东、佛山禾鑫、范小平、梁韵湘、龚伟泉、聂织锦等发行人股东的确认，伍仲乾为发行人的实际控制人。

综上，特耐尔持有发行人 71.80% 的股份比例，为发行人控股股东。伍仲乾可以实际控制特耐尔，其通过特耐尔实际支配发行人股份表决权达到 71.80%。因此，伍仲乾系发行人的实际控制人，发行人实际控制人的认定符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 5 问。并且，发行人最近两年实际控制人没有发生变更，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第 12 条的相关规定。

伍仲乾先生：简历参见本节“八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”中“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“1、董事会成员”中相关内容。

2、公司控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东特耐尔及实际控制人伍仲乾先生直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（二）持有公司 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除本公司控股股东特耐尔、实际控制人伍仲乾持有特耐尔 43.75% 的股权并通过特耐尔实际控制发行人 71.80% 的股份比例，吴锦图通过特耐尔间接持有发行人 6.51% 的股份比例，黎艳芬通过特耐尔间接持有发行人 5.05% 的股份比例，陈念远通过特耐尔间接持有发行人 5.05% 的股份比例外，范小平直接持有发行人

1,200 万股，股份占比为 10.77%，并通过佛山禾鑫间接持有发行人 82.6 万股，持股比例为 0.74%，直接与间接合计持股比例为 11.51%，并担任公司董事长。

范小平先生：简历参见本节“八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”中“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“1、董事会成员”中相关内容。

七、公司股本情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

发行人本次发行前股本总额为 11,142 万股，发行人本次拟向社会公众公开发行 3,714 万股人民币普通股，发行后公司股本总额为 14,856 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例为 25%。

本次发行前后股本情况如下表：

股东名称	发行前		发行后	
	股本（万股）	持股比例	股本（万股）	持股比例
有限售条件股合计	11,142	100.00%	11,142	75.00%
社会公众股合计	-	-	3,714	25.00%
合计	11,142	100.00%	14,856	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东及其它股东情况

序号	股东名称	股份数量（万股）	股权占比
1	特耐尔	8,000.00	71.80%
2	范小平	1,200.00	10.77%
3	龚伟泉	400.00	3.59%
4	西藏承泰	278.50	2.50%
5	李子峰	278.50	2.50%
6	佛山德鑫（SS）	223	2.00%
7	佛山禾鑫	190.00	1.70%
8	拉萨沅泰	186.07	1.67%
9	聂织锦	110.00	0.99%
10	梁韵湘	100.00	0.90%
合计		10,966.07	98.42%

注：SS 代表 State-owned shareholder，即国有股股东。

部分股东情况如下：

（1）佛山禾鑫

根据佛山市顺德区市场监督管理局 2020 年 4 月 7 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440606MA515GC39N）、《佛山市禾鑫投资合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》等文件，并经查询国家企业信用信息公示系统，佛山禾鑫的基本信息及其合伙人情况如下：

1) 基本信息

企业名称	佛山市禾鑫投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440606MA515GC39N
住所	佛山市顺德区杏坛镇齐杏居委会杏坛工业区科技区三路 1 号之 2（住所申报）
执行事务合伙人	梁韵湘
类型	有限合伙企业
经营范围	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
在发行人中出资额	人民币 190 万元
成立日期	2017 年 12 月 20 日
合伙期限	2017 年 12 月 20 日-2027 年 12 月 20 日

2) 全体合伙人信息

经核查，截至本招股说明书签署日，佛山禾鑫的合伙人合计 22 名，其合伙人及其出资额、出资比例如下：

序号	合伙人类别	姓名	出资额（万元）	在佛山禾鑫出资比例	职务
1	普通合伙人	梁韵湘	10	5.2632%	莱尔科技董事会秘书、副总经理
2	有限合伙人	范小平	82.6	43.4738%	莱尔科技董事长
3		李政	22.9	12.0526%	莱尔科技副总经理
4		赵林华	15	7.8947%	莱尔科技财务经理
5		张丽芳	10	5.2632%	莱尔科技人力资源经理
6		李洁仪	10	5.2632%	莱尔科技总经办主任
7		袁显彬	8	4.2105%	莱尔科技内控审计部经理
8		刘毅	8	4.2105%	莱尔科技市场部经理
9		杨骏	5	2.6316%	莱尔科技事业部财务经理
10		张家荣	5	2.6316%	莱尔科技项目主任专员

11		吴琦	5	2.6316%	莱尔科技证券事务代表
12		吴锦轩	1	0.5263%	莱尔科技采购经理
13		陈赓	1	0.5263%	莱特尔生产经理
14		龙勇	1	0.5263%	禾惠电子研发经理
15		朱国趣	1	0.5263%	禾惠电子薪资助理专员
16		刘惠碧	1	0.5263%	禾惠电子报关文员
17		贺才利	1	0.5263%	莱尔科技研发经理
18		梁永浩	0.5	0.2632%	莱尔科技品质部主管
19		陈小飞	0.5	0.2632%	莱尔科技工程主任工程师
20		李炜军	0.5	0.2632%	禾惠电子销售主任专员
21		王红雨	0.5	0.2632%	禾惠电子品质经理
22		曾苗	0.5	0.2632%	禾惠电子行政人力经理
合计			190	100%	—

根据佛山禾鑫的《合伙协议》，佛山禾鑫为发行人员工持股平台，合伙人均为发行人或子公司员工。除持有发行人的股份外，佛山禾鑫未从事其他经营活动。

由于所有合伙人的出资均以自有资金出资，不存在以非公开方式向他人募集资金设立投资基金的情形，其资产也未委托基金管理人进行管理。因此佛山禾鑫不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所定义的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需履行基金管理人登记或私募投资基金备案程序。

（2）李子峰

李子峰，男，身份证号：410105*****2715，住所为郑州市金水区农业路 61 号院 11 号楼 4 号。

（3）西藏承泰

根据西藏拉萨经济技术开发区工商行政管理局 2019 年 1 月 8 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91540091MA6T4TW41U）、《西藏承泰创业投资管理合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》等文件，并查询国家企业信用信息公示系统，西藏承泰的基本信息及其股东情况如下：

1）基本信息

企业名称	西藏承泰创业投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540091MA6T4TW41U

住所	拉萨经济技术开发区拉萨市金珠西路 158 号世通阳光新城 12 幢 4 号
执行事务合伙人	上海路安投资管理有限公司
类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资管理（不得从事担保和房地产业务；不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）
出资额	3,180.318 万元
成立日期	2018 年 1 月 4 日
合伙期限	2018 年 1 月 4 日-2047 年 12 月 11 日

经核查，西藏承泰已在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金的备案，基金编号为 SEY642，备案时间为 2019 年 1 月 22 日。其私募基金管理人上海路安投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号 P1022775，登记日期：2015 年 9 月 10 日。

2) 全体合伙人信息

经核查，截至本招股说明书签署日，西藏承泰的合伙人合计 8 名，其合伙人及其认缴出资额、出资比例如下：

合伙人类别	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
普通合伙人、执行事务合伙人	上海路安投资管理有限公司	0.318	0.01%
有限合伙人	陕西顶蓝环境保护工程有限公司	997	31.35%
	马立科	699	21.98%
	白利军	424	13.33%
	柯晓晖	424	13.33%
	张胜军	265	8.33%
	汤紫帆	265	8.33%
	沈捷钧	106	3.33%
合计		3,180.318	100.00%

经核查，截至本招股说明书签署日，西藏承泰的普通合伙人上海路安投资管理有限公司的股东及股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	安宁	1,000	50%
2	宋璐	1,000	50%
合计		2,000	100%

（4）佛山德鑫

根据佛山市顺德区市场监督管理局 2020 年 8 月 17 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：914406065608396801）、《佛山市顺德区德鑫创业投资有限公司章程》等文件，并经查询国家企业信用信息公示系统，佛山德鑫的基本信息及其股东情况如下：

1）基本信息

企业名称	佛山市顺德区德鑫创业投资有限公司
统一社会信用代码	914406065608396801
住所	广东省佛山市顺德区大良街道逢沙智城路 3 号顺科置业大厦 9 楼 903 室（住所申报）
法定代表人	蒋力
类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	创业投资、实业投资、股权投资、投资管理、企业管理咨询。（经营范围涉及行政许可的项目须凭有效的许可证或批准证明经营）（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
注册资本	19,250 万
成立日期	2010 年 8 月 19 日
营业期限	长期

2）全体股东信息

经核查，截至本招股说明书签署日，佛山德鑫的股东合计 1 名，其股东、认缴出资额、出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例
1	广东顺德科创管理集团有限公司	19,250	100%
合计		19,250	100%

经核查，截至本招股说明书签署日，佛山德鑫的股东广东顺德科创管理集团有限公司的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例
1	佛山市顺德区国有资产监督管理局	153,500	100%
合计		153,500	100%

经佛山德鑫确认，佛山德鑫是国有全资控股公司，所有出资均为国有出资，系以自有资金进行投资活动，不存在以非公开方式向他人募集资金设立投资基金的情形，其资产也未委托基金管理人进行管理。因此佛山德鑫不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所定义的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需按照相关规定履行基金管理人登记或私募投资基金备案程序。

（5）拉萨沅泰

根据西藏拉萨经济技术开发区工商行政管理局 2018 年 4 月 18 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91540091585793156J）、《拉萨沅泰创业投资合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》等文件，并经查询国家企业信用信息公示系统，拉萨沅泰的基本信息及其合伙人情况如下：

1）基本信息

企业名称	拉萨沅泰创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540091585793156J
住所	拉萨开发区世通阳光新城 4 栋 1 单元 142
执行事务合伙人	解晓燕
类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资（不含投资管理和投资咨询业务）、股权投资（不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得为被投资企业以外的企业投资提供担保；不得从事房地产业务）；实业投资；投资管理；投资顾问（不含金融和经纪业务。不得向非合格投资者募集、销售、转让私募产品或者私募产品收益权）（经营以上业务的，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）。
出资额	人民币 3,000 万
成立日期	2013 年 1 月 14 日
合伙期限	2013 年 1 月 14 日-2068 年 1 月 8 日

2）全体合伙人信息

经核查，截至本招股说明书签署日，拉萨沅泰的合伙人合计 2 名，其合伙人及其认缴出资额、出资比例如下：

序号	合伙人类别	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	解晓燕	1,800	60%
2	有限合伙人	任宗周	1,200	40%
合计			3,000	100%

经拉萨沣泰确认，拉萨沣泰所有合伙人的出资为自有资金出资，不存在以非公开方式向他人募集资金设立投资基金的情形，其资产也未委托基金管理人进行管理。因此拉萨沣泰不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所定义的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需按照相关规定履行基金管理人登记或私募投资基金备案程序。

（6）广东力合开物

根据佛山市工商行政管理局 2019 年 11 月 7 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440600MA4W5N0H2F）、《广东力合开物创业投资基金合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》，及经查询国家企业信用信息公示系统，广东力合开物的基本信息及其合伙人信息如下：

1）基本信息

企业名称	广东力合开物创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440600MA4W5N0H2F
住所	佛山市南海区桂城街道桂澜北路 2 号亿能国际广场 2 座 2106 室（住所申报）（一址多照）
执行事务合伙人	广东猎投资基金管理合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资、股权投资及相关的咨询服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
出资额	20,000 万
成立日期	2017 年 1 月 12 日
合伙期限	2017 年 1 月 12 日-2024 年 1 月 12 日

经核查，广东力合开物已在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金的备案，基金编号为 SCJ791，备案时间为 2018 年 3 月 1 日。其私募基金管理人广东猎投资基金管理合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记

编号 P1029569，登记日期：2015 年 12 月 31 日。

2) 全体合伙人信息

经核查，截至本招股说明书签署日，广东力合开物合伙人共计 5 名，其合伙人及其出资额、出资比例如下：

序号	合伙人类别	合伙人名称/姓名	认缴出资额 （万元）	出资比例
1	普通合伙人、执 行事务合伙人	广东猎投资基金管理合伙企业（有限合伙）	300	1.50%
2	有限合伙人	佛山力合创新中心有限公司	9,390	46.95%
3		佛山市创新创业产业引导基金投资有限公 司	5,330	26.65%
4		何国光	3,000	15.00%
5		佛山市南海区双创投资引导基金有限公司	1,980	9.90%
合计			20,000	100%

经核查，截至本招股说明书签署日，广东力合开物的普通合伙人广东猎投资基金管理合伙企业（有限合伙）的合伙人及其出资额、出资比例如下：

序号	合伙人类别	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人、执行事务合伙人	羽盛投资顾问（广州）有限公司	10	1.00%
2	有限合伙人	力合科创集团有限公司	290	29.00%
3		涂晓鸣	122	12.20%
4		邓林	150	15.00%
5		易琼	138	13.80%
6		佛山力合创新中心有限公司	175	17.50%
7		何国光	100	10.00%
8		深圳清研创业投资有限公司	15	1.50%
	合计		1,000	100.00%

经核查，截至本招股说明书签署日，羽盛投资顾问（广州）有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例

1	郝雨	12	60%
2	广州宜友管理咨询有限公司	8	40%
合计		20	100%

经核查，截至本招股说明书签署日，广州宜友管理咨询有限公司的股权架构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	梁秋月	25	50%
2	郝富涛	25	50%
合计		50	100%

（7）宁波中科辉灿

根据宁波市北仑区市场监督管理局 2019 年 1 月 16 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330206MA28YQ9CX8）、《宁波梅山保税港区中科辉灿创业投资管理中心（有限合伙）之有限合伙协议》等文件，并查询国家企业信用信息公示系统，宁波中科辉灿的基本信息及其合伙人情况如下：

1）基本信息

企业名称	宁波梅山保税港区中科辉灿创业投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA28YQ9CX8
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 M0404
执行事务合伙人	中科鹏凯（上海）股权投资管理有限公司
类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资管理及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
投资额	7,100 万
成立日期	2017 年 3 月 29 日
合伙期限	2017 年 3 月 29 日-2022 年 3 月 28 日

经核查，宁波中科辉灿已在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金的备案，基金编号为 SEL283，备案时间为 2018 年 8 月 31 日。其私募基金管理人中科鹏凯（上海）股权投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号 P1068785，登记日期：2018 年 8 月 3 日。

2) 全体合伙人信息

经核查，截至本招股说明书签署日，宁波中科辉灿的合伙人共计 5 名，其合伙人及其出资额、出资比例如下：

序号	合伙人类别	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人、执行事务合伙人	中科鹏凯（上海）股权投资管理有限公司	100	1.41%
2	有限合伙人	通鼎集团有限公司	3,000	42.25%
3		陕西金叶科教集团股份有限公司	2,000	28.17%
4		淮安市宏信国有资产投资管理有限公司	1,000	14.08%
5		上海德福光电技术有限公司	1,000	14.08%
合计			7,100	100%

经核查，截至本招股说明书签署日，宁波中科辉灿的普通合伙人中科鹏凯（上海）股权投资管理有限公司的股东及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	股权比例
1	徐红兵	2,400	80%
2	中科辉灿（上海）创业孵化器管理中心（有限合伙）	600	20%
合计		3,000	100%

经核查，截至本招股说明书签署日，中科辉灿（上海）创业孵化器管理中心（有限合伙）的合伙人及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	徐红兵	90	90%
2	上海德福光电技术有限公司	9	9%
3	李智	1	1%
合计		100	100%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司前 10 名自然人股东及其在公司担任的职务如下：

序号	股东名称	公司任职
1	范小平	董事长
2	龚伟泉	董事
3	李子峰	-
4	聂织锦	财务总监
5	梁韵湘	董事会秘书、副总经理

（四）国有股份和外资股份情况

1、国有股份情况

本次发行前，国有股东佛山德鑫共计持有公司股份 223 万股，占公司发行前总股本的 2%。根据广东省人民政府国有资产监督管理委员会于 2020 年 6 月 1 日出具的《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司国有股东标识有关问题的批复》，佛山德鑫在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“SS”标识。

2、外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不涉及外资股份的情况。

（五）最近一年发行人新增股东情况

发行人于 2019 年 2 月完成新增股东工商登记后，且除 2019 年 12 月龚伟泉因与伍惠联代持还原成为发行人新增股东外，最近一年无其他新增股东。龚伟泉情况请参见“第五节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“1、董事会成员”中简历介绍。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，各股东关联关系及持股情况如下：

股东名称	直接持股比例	关联关系
特耐尔	71.80%	副总经理李政持有特耐尔 0.46%股权，持有佛山禾鑫 12.05%出资额
范小平	10.77%	持有佛山禾鑫 43.47%出资额
梁韵湘	0.90%	担任佛山禾鑫执行事务合伙人，持有佛山禾鑫 5.26%出资额
佛山禾鑫	1.70%	公司董事长范小平持有其 43.47%出资额；副总经理、董事会秘书梁韵湘担任执行事务合伙人，持有其 5.26%出资额；副总经理李政持有其 12.05%出资额

除上述关联关系外，本次发行前各股东间不存在其他关联关系。

（七）股东公开发售股份对发行人的影响

本次发行不涉及原股东公开发售股份。预计本次发行完成后，公司控股股东及实际控制人不会发生变化。本次发行不会对公司的控制权、治理结构及生产经营产生重大影响。

八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

1、董事会成员

本公司董事会共有董事 9 名，其中，独立董事 3 名。独立董事人数不少于董事会人数的三分之一；董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可连选连任。独立董事每届任期与公司其他董事相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

姓名	在公司任职情况	选举	任期
范小平	董事长	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
伍仲乾	副董事长、总经理	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
龚伟泉	董事	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
吴锦图	董事、副总经理	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
周松华	董事、副总经理	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
欧阳毅刚	董事、副总经理	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
夏和生	独立董事	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
刘力	独立董事	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
包强	独立董事	2020 年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8

公司董事会成员简历如下：

范小平先生：男，中国国籍，1959 年 9 月出生，工商管理硕士，在读管理博士，无境外永久居留权。1982 年 9 月至 1988 年 9 月，在泸州从事教育工作；1988 年 9 月至 2001 年在四川泸天化集团从事管理工作。2002 年至 2012 年 12 月曾任广东德美精细化工股份有限公司董事会秘书、副总经理和董事，2011 年 11 月至 2016 年 8 月曾任欧浦

智网股份有限公司的独立董事、董事和总经理；2016年1月至2016年11月曾任广东康宝电器股份有限公司副董事长。2016年12月起，担任莱尔有限董事长；2017年11月至今，担任禾惠电子董事。范小平先生还兼任广东德美精细化工集团股份有限公司董事、辽宁奥克化学股份有限公司董事。

伍仲乾先生：男，中国国籍，1958年5月出生，无境外永久居留权，大专学历。2004年5月至今，任禾惠电子法定代表人，2017年11月至今，担任禾惠电子董事长；2012年1月至2020年9月，担任奥荣电器董事长；2015年12月至2016年12月，任莱尔有限董事长；2018年8月至今，任晶研科技法定代表人、执行董事；2017年4月至今，任发行人法定代表人、副董事长、总经理。

龚伟泉先生：男，中国国籍，1970年12月出生，无境外永久居留权，经济学硕士。1993年7月至2016年12月，历任广东康宝电器股份有限公司办公室主任、财务部部长、董事兼总经理；2017年1月至2017年10月，任广东宅可丽集成装配科技有限公司总经理；2016年12月至2017年10月，任莱尔有限董事；2015年10月至今，担任佛山市淘力科技投资有限公司监事；2017年6月至今，担任江西中家装住宅产业科技股份有限公司董事；2017年10月至今，任发行人董事；2018年9月起担任广东长青（集团）股份有限公司副总裁。

吴锦图先生：男，中国国籍，1970年5月出生，无境外永久居留权，大专学历。1997年至2000年，任顺德凯达电运工具商行业务经理；2000年至2003年，任香港裕北化工有限公司上海分公司经理；2004年4月起加入莱尔有限，2010年10月至2017年4月任莱尔有限法定代表人、董事、总经理，现任功能胶膜事业部总经理；2017年10月至今，任发行人董事、副总经理。

周松华先生：男，中国国籍，1972年11月出生，无境外永久居留权，大专学历。在电子行业从业超过20年，1995年12月起，先后在深圳合力电源有限公司、深圳美亚电器厂、深圳天瑞有限公司、深圳威斯德有限公司担任科长、厂务副理、经理等职务，2007年8月加入禾惠电子，2007年8月至2017年10月，任莱尔有限董事；2017年10月至今，任发行人董事、副总经理。2017年11月至今，担任禾惠电子董事、经理。

欧阳毅刚先生：男，中国国籍，1978年11月出生，无境外永久居留权，大专学历。1999年6月至1999年12月，任湖北钢球厂质检员；2000年3月至2007年7月，任天瑞电子（深圳）有限公司业务副理；2007年8月至今，任禾惠电子副总经理；2017年

10 月至今，任发行人副总经理；2017 年 11 月至今，担任禾惠电子董事；2019 年 12 月至今，任发行人董事。

夏和生先生：男，中国国籍，1972 年 6 月生，无永久境外居留权，博士学位。1997 年至今任教于四川大学，现任四川大学教授、博士生导师、高分子材料工程国家重点实验室副主任、成都石墨烯应用产业技术研究院院长、意大利国家研究会高分子材料研究所（CNR-IPCB）“Affiliated Professor”（兼职教授）；担任国际聚合物加工学会（PPS）国际代表、中国材料研究学会理事、中国机械工程学会材料分会理事、国家石墨烯产业技术创新联盟专家委员会副主任、四川省石墨烯产业技术创新联盟副理事长、四川省增材制造协会副会长、国际期刊“Ultrasonic Sonochemistry”编委、国内核心期刊“高分子材料与工程”编委。

作为负责人承担国家科技部、教育部、国家自然科学基金委、大型国有企业等多项科研项目；是教育部新世纪优秀人才、四川省学术和技术带头人、四川省杰出青年学科带头人、江苏省高层次创新创业人才；主要研究方向石墨烯聚合物复合材料、3D 打印高分子材料、动态聚合物与力化学；在 Science、Adv. Mater 等国内外期刊发表 200 余篇高水平论文，获授权发明专利 30 余项，多项专利技术实现转化。曾获国家技术发明二等奖、英国 IoM³ 学会 Alan Glanvill 奖等多项奖励。2019 年 12 月至今，任发行人独立董事。

刘力先生：男，中国国籍，1979 年 2 月出生，无境外永久居留权，硕士学历。专长领域为公司治理、投资风险控制。2005 年 6 月至 2013 年 3 月，先后任深圳证券交易所财务部经理、北京工作组经理；2013 年 9 月至今，担任上海景林股权投资管理有限公司财务风控总监；2018 年 6 月至 2020 年 4 月，担任浙江东音泵业股份有限公司独立董事；2019 年 5 月至今，担任深圳市昌红科技股份有限公司独立董事；2019 年 5 月至今，担任广东太安堂药业股份有限公司独立董事；2019 年 12 月至今，担任浙江巨化股份有限公司独立董事；2020 年 7 月至今，担任武汉金东方智能景观股份有限公司独立董事。2019 年 12 月至今，任发行人独立董事。

包强先生：男，中国国籍，1964 年 5 月生，无境外永久居留权，教授，中国注册会计师。1984 年 7 月至 2001 年 8 月，历任兰州商学院讲师、副教授、教授，会计系审计教研室主任、科研处副处长、审计系总支书记、会计学院副院长；2001 年 8 月至今，任广东金融学院会计系教授；2016 年 2 月至今，担任国融证券股份有限公司独立董事；

2016年5月至今，担任新疆天富能源股份有限公司独立董事；2016年10月至今，担任深圳开心牧业科技有限公司监事；2019年10月，担任珠江人寿保险股份有限公司独立董事。2019年12月至今，任发行人独立董事。

2、监事会成员

发行人监事会由三名监事组成，职工监事由发行人职工代表大会选举产生。发行人监事任期三年，可连选连任。

姓名	职务	选举	任职期间
张强	监事会主席、职工代表监事	2020年第一次职工代表大会	2020.10.9-2023.10.8
刘贤明	股东代表监事	2020年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8
王欢平	股东代表监事	2020年第一次临时股东大会	2020.10.9-2023.10.8

张强先生：男，中国国籍，1975年12月出生，无境外永久居留权，本科学历，毕业于武汉化工学院（现在更名为武汉工程大学）的高分子材料专业。张强先生在电子行业从业逾20年，1998年6月起，先后在河北埃卡包装材料集团有限公司担任技术员，在顺德杏坛长江化工实业有限公司担任副总经理；2004年4月开始为莱尔有限技术顾问，2006年1月正式加入莱尔有限，现任功能胶膜事业部副总经理，负责技术工程。2017年10月至今，任发行人监事会主席。

刘贤明先生：男，中国国籍，1976年6月出生，无境外永久居留权，大专学历。1997年9月至2003年10月，任东莞美通电子厂技术员；2003年10月至2006年12月，任浙江金龙科技有限公司部长；2007年1月至今加入禾惠电子，现任功能胶膜事业部制造总监；2017年10月至今，任发行人监事；2017年11月至今，担任禾惠电子监事。

王欢平先生：男，中国国籍，1975年3月出生，无境外永久居留权，大专学历。1991年3月至2001年6月，任新兴盛电子接插件有限公司技术领班；2001年6月至2007年3月，任东莞合企电子有限公司副经理；2007年3月至今，任禾惠电子自动化装备研发总监；2017年10月至今，任发行人监事。

3、高级管理人员

姓名	职务	任职期间
伍仲乾	副董事长、总经理	2020.10.9-2023.10.8
吴锦图	董事、副总经理	2020.10.9-2023.10.8
周松华	董事、副总经理	2020.10.9-2023.10.8
梁韵湘	董事会秘书、副总经理	2020.10.9-2023.10.8
李政	副总经理	2020.10.9-2023.10.8
欧阳毅刚	董事、副总经理	2020.10.9-2023.10.8
聂织锦	财务总监	2020.10.9-2023.10.8

伍仲乾先生：简历见董事部分。

吴锦图先生：简历见董事部分。

周松华先生：简历见董事部分。

梁韵湘女士：女，中国国籍，1980年11月出生，无境外永久居留权，法律学士，管理学硕士，获得顺德区高层次人才认定。2005年10月起，历任欧浦智网股份有限公司总经理办公室主任、欧浦集团副总经理兼董事会秘书。2017年2月起，担任发行人副总经理、董事会秘书。2017年11月至今，担任禾惠电子董事。

李政先生：男，中国国籍，1982年12月出生，无境外永久居留权，博士学历，本科与硕士均毕业于武汉大学化学与分子科学学院，美国凯斯西储大学高分子科学与工程博士，获得顺德区高层次人才认定。2011年5月至2012年5月，在美国阿贡国家实验室的先进光源部担任博士后；2012年5月至2016年11月，先后在波士胶（上海）管理有限公司、厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司担任高级化学师、顾问；2017年3月加入莱尔有限，2017年10月至今，任发行人副总经理。

欧阳毅刚先生：简历见董事部分。

聂织锦女士：女，中国国籍，1968年出生，无境外永久居留权，毕业于华东地质学院（现东华理工大学），香港公开大学MBA，中级会计师、经济师职称，注册会计师、注册税务师、注册房地产估价师及土地估价师资格。1990年起，先后任江西抚州印染厂企业管理及财务核算人员，佛山市顺德区康诚会计师事务所审计经理。2005年6月至2017年3月，先后任欧浦智网股份有限公司财务负责人、财务总监、董事、副总经理。2017年4月至2020年9月，担任上市公司浙江天成自控股份公司独立董事，2019年5月22日至今

，担任上市公司广东太安堂药业股份有限公司独立董事；现担任发行人财务总监。

4、核心技术人员

姓名	职务
周松华	董事、副总经理
李政	副总经理
张强	监事会主席、职工代表监事
罗绍静	施瑞科技执行董事

周松华先生：简历见董事部分。

李政先生：简历见高管部分。

张强先生：简历见监事部分。

罗绍静先生：男，中国国籍，1979年10月出生，无境外永久居留权，华南理工大学材料学硕士，获得顺德区高层次人才认定。罗绍静先生毕业后从事材料学专业相关研发工作，2005年7月起，先后在广州电器科学研究院担任技术工程师、3M中国有限公司担任技术服务工程师、销售经理、广州宝利邦德有限公司担任销售总监，2015年9月加入广东顺德施瑞科技有限公司，担任施瑞科技法定代表人、执行董事。

5、董事、监事的提名和选聘情况

类别	姓名	职务	选聘情况	提名人
董事会	范小平	董事	2020年第一次临时股东大会	特耐尔
	伍仲乾	董事	2020年第一次临时股东大会	特耐尔
	龚伟泉	董事	2020年第一次临时股东大会	龚伟泉
	吴锦图	董事	2020年第一次临时股东大会	特耐尔
	周松华	董事	2020年第一次临时股东大会	特耐尔
	欧阳毅刚	董事	2020年第一次临时股东大会	特耐尔
	夏和生	独立董事	2020年第一次临时股东大会	特耐尔
	包强	独立董事	2020年第一次临时股东大会	特耐尔
	刘力	独立董事	2020年第一次临时股东大会	范小平
监事会	张强	职工监事	2020年第一次职工代表大会	2020年第一次职工

				代表大会
	刘贤明	监事	2020年第一次临时股东大会	范小平
	王欢平	监事	2020年第一次临时股东大会	龚伟泉

6、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除发行人及其子公司外的兼职情况如下：

姓名	在发行人处任职	兼职企业	在兼职企业的任职	与本公司关系
范小平	董事长	辽宁奥克化学股份有限公司	董事	公司董事担任董事
		辽宁奥克保腾股权投资基金管理有限公司	董事	公司董事担任董事
		成都蜀菱科技发展有限公司	董事	公司董事担任董事
		佛山市盈捷企业管理有限公司	执行董事、总经理	公司董事担任董事、高管
		佛山市顺德德美德鑫产业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事担任执行事务合伙人的合伙企业
		佛山市顺德顺元投资管理有限公司	监事	公司董事持股 99.50% 并担任监事
		广东瑞图万方科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事
		广东德美精细化工集团股份有限公司	董事	公司董事担任董事
伍仲乾	副董事长、总经理	特耐尔	执行董事、法定代表人	公司控股股东
龚伟泉	董事	江西中家装住宅产业科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事
		广东康宝五金有限公司	监事	无关联关系
		佛山市淘力科技投资有限公司	监事	无关联关系
		广东长青（集团）股份有限公司	副总裁	公司董事担任高管
		北京康宝贝恩医药科技有限公司	监事	无关联关系
夏和生	独立董事	四川大学	教授、博士生导师	无关联关系
		四川大学高分子材料工程国家重点实验室	副主任	无关联关系
		南京墨分三维科技有限公司	法定代表人、董事长、总经理	公司独立董事持有股权并担任董事长、总经理
		四川墨分三维科技有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	公司独立董事持有股权并担任董事、高管

姓名	在发行人处任职	兼职企业	在兼职企业的任职	与本公司关系
包强	独立董事	广东金融学院	教授	无关联关系
		新疆天富能源股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事
		国融证券股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事
		深圳开心牧业科技有限公司	监事	无关联关系
		珠江人寿保险股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事
刘力	独立董事	上海景林股权投资管理有限公司	财务风控总监	无关联关系
		重庆东证怀新恒晟股权投资基金管理有限公司	董事	公司独立董事担任董事
		深圳市思科泰技术股份有限公司	监事	无关联关系
		厦门环资矿业科技股份有限公司	监事	无关联关系
		厦门百合厚朴商贸有限公司	监事	无关联关系
		深圳市昌红科技股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事
		广东太安堂药业股份有限公司	独立董事	公司独立董事及高管担任独立董事
		浙江巨化股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事
		武汉金东方智能景观股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事
张强	监事会主席、核心技术人员	特耐尔	监事	公司控股股东
梁韵湘	副总经理、董事会秘书	佛山禾鑫	执行事务合伙人	公司高管担任执行事务合伙人
聂织锦	财务总监	广东太安堂药业股份有限公司	独立董事	公司独立董事及高管担任独立董事
		萍乡英顺企业管理有限公司	董事	公司高管担任董事

7、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司签署的协议

截至本招股说明书签署之日，在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签署了劳动合同、保密类协议，其中，核心技术人员还与公司签署了《竞业限制协议》；除此之外，未签署其他协议。截至目前，上述合同和协议执行情况

良好。

（三）近两年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况、原因及对公司的影响

1、董事变动情况

期间	董事人员名称
2017年1月至2019年12月	范小平、伍仲乾、龚伟泉、吴锦图、周松华
2019年12月至今	范小平、伍仲乾、龚伟泉、吴锦图、周松华、欧阳毅刚、夏和生、包强、刘力

2017年1月至2017年9月，莱尔有限董事会成员为范小平、伍仲乾、龚伟泉、吴锦图、周松华。2017年9月30日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于选举广东莱尔新材料科技股份有限公司董事的议案》，选举产生公司第一届董事会董事5名，分别为范小平、伍仲乾、龚伟泉、吴锦图、周松华。2019年12月30日，发行人召开2019年第二次临时股东大会，同意选举夏和生、包强、刘力任独立董事，欧阳毅刚任董事。

2020年10月9日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，选举产生公司第二届董事会董事9名，分别为范小平、伍仲乾、龚伟泉、吴锦图、周松华、欧阳毅刚、包强、夏和生、刘力，均为上届董事。

2、监事变动情况

期间	监事人员名称
2017年1月-2017年9月	张强
2017年10月至今	张强、刘贤明、王欢平

2017年9月30日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于选举广东莱尔新材料科技股份有限公司股东代表监事的议案》，选举产生公司第一届监事会股东代表监事刘贤明、王欢平2名，职工代表大会选举张强为职工监事，共同组成第一届监事会。

2020年10月9日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，选举产生公司第二届监事会股东代表监事刘贤明、王欢平2名，与2020年第一次职工代表大会选举产生的职工监事张强共同组成第二届监事会，上述三名监事均为上届监事。

3、高级管理人员变动情况

期间	高级管理人员姓名
2017年1月-2017年4月	吴锦图
2017年4月-2017年9月	伍仲乾
2017年10月-2018年6月	伍仲乾、吴锦图、周松华、李政、欧阳毅刚、梁韵湘
2018年6月至今	伍仲乾、吴锦图、周松华、李政、欧阳毅刚、梁韵湘、聂织锦

2017年4月17日，莱尔有限股东会作出股东会决议同意免去吴锦图的经理职务，由伍仲乾担任经理。

2017年9月30日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任广东莱尔新材料科技股份有限公司总经理的议案》，决定聘任伍仲乾为公司总经理；审议通过《关于聘任广东莱尔新材料科技股份有限公司副总经理的议案》，决定聘任吴锦图、周松华、李政、欧阳毅刚、梁韵湘为公司副总经理；审议通过《关于聘任广东莱尔新材料科技股份有限公司董事会秘书的议案》，聘任梁韵湘为公司董事会秘书。2018年6月8日，发行人召开第一届董事会第九次会议，同意聘请聂织锦任财务总监。

2020年10月9日，公司召开第二届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任公司总经理的议案》等议案，续聘全部公司上届高级管理人员。

4、核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

最近两年内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变化。公司上述董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变化系为进一步提升公司的治理水平和技术水平、研发实力，且履行了必要的法律程序，符合法律、法规及有关规范性文件和《公司章程》的规定。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员主要的对外投资（不含控股股东特耐尔、股东佛山禾鑫持股情况）情况如下：

序号	姓名	投资企业	投资情况
1	范小平	佛山市盈捷企业管理有限公司	70.51%
		佛山市顺德德美德鑫产业投资合伙企业（有限合伙）	1.00%

序号	姓名	投资企业	投资情况
		佛山市顺德顺元投资管理有限公司	99.50%
		广东瑞图万方科技股份有限公司	3.60%
		广东天安新材料股份有限公司	0.61%
		广东德美精细化工集团股份有限公司	0.24%
		欧浦智网股份有限公司	0.47%
		辽宁奥克保腾股权投资基金管理有限公司	3.00%
2	伍仲乾	肇庆市奥荣电器有限公司	20.00%
		佛山市顺德区樱盛贸易有限公司	7.00%
3	龚伟泉	佛山市顺德区凯泽投资有限公司	100.00%
		佛山市淘力科技投资有限公司	11.00%
4	吴锦图	佛山市顺德区赛尔电子实业有限公司	10.00%
5	张强	佛山市顺德区赛尔电子实业有限公司	5.00%
6	梁韵湘	佛山市盈捷企业管理有限公司	4.04%
		佛山市顺德德美德鑫产业投资合伙企业（有限合伙）	14.00%
		佛山市顺德顺盈创业投资有限公司	4.00%
		萍乡英顺企业管理有限公司	0.79%
7	聂织锦	欧浦智网股份有限公司	0.02%
		佛山市思达税务师事务所有限责任公司	2.00%
		萍乡英顺企业管理有限公司	3.71%
		佛山市顺德区瑞物创业投资合伙企业（有限合伙）	51.00%
8	夏和生	南京墨分三维科技有限公司	30.00%
		四川墨分三维科技有限公司	58.80%
		南京普若赛新材料技术合伙企业（有限合伙）	7.69%
9	刘力	共青城景林景嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	0.40%
		曲水华简企业管理合伙企业（有限合伙）	8.33%

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有本公司股份情况

1、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持股情况

（1）直接持股

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员直接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职务	股份数量（万股）	持股比例
1	范小平	董事长	1,200.00	10.77%
2	聂织锦	财务总监	110.00	0.99%

序号	姓名	职务	股份数量（万股）	持股比例
3	梁韵湘	副总经理、董事会秘书	100.00	0.90%

（2）间接持股

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员间接持有公司股份的情况如下：

1）通过特耐尔间接持有发行人股份的情况

序号	姓名	职务	持有特耐尔出资比例	间接持有发行人股份比例
1	伍仲乾	副董事长、总经理	43.75%	31.41%
2	吴锦图	董事、副总经理	9.06%	6.51%
3	欧阳毅刚	董事、副总经理	5.01%	3.59%
4	周松华	董事、副总经理、核心技术人员	3.94%	2.83%
5	张强	监事会主席、核心技术人员	3.38%	2.42%
6	刘贤明	监事	2.81%	2.02%
7	王欢平	监事	2.81%	2.02%
8	李政	副总经理、核心技术人员	0.46%	0.33%
9	罗绍静	核心技术人员	0.42%	0.30%

2）通过佛山禾鑫间接持有发行人股份的情况

序号	姓名	职务	持有佛山禾鑫出资比例	间接持有发行人股份比例
1	范小平	董事长	43.47%	0.74%
2	李政	副总经理、核心技术人员	12.05%	0.21%
3	梁韵湘	副总经理、董事会秘书	5.26%	0.09%

截至本招股说明书签署日，上述股份不存在质押、冻结的情况。除上述人员持有本公司股份外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在直接持有公司股票的情况。

2、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接或间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶未持有公司股份。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在公司担任具体生产经营职务的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本工资和绩效工资组成：基本工资主要根据岗位、同行业工资水平、任职人员资历等因素，结合公司目前的盈利状况确定区间范围；绩效工资是根据公司当年业绩完成情况和个人工作完成情况确定；独立董事领取固定津贴。公司董事和监事的薪酬由股东大会审议决定，公司高级管理人员的薪酬由董事会审议决定；独立董事履职津贴由股东大会确定；公司其他核心技术人员的薪酬根据公司管理层制订的薪酬方案确定。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬总额占各期发行人利润总额的比重如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额（万元）	155.66	480.62	457.88	301.61
利润总额（万元）	3,012.95	7,029.16	6,420.54	5,396.07
占比（%）	5.17%	6.84%	7.13%	5.59%

（三）最近一年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

2019年，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	2019年从公司领取薪酬（万元）	是否在发行人关联企业领取薪酬
1	范小平	董事长	57.49	是
2	伍仲乾	副董事长、总经理	56.39	否
3	龚伟泉	董事	-	是
4	周松华	董事、副总经理、核心技术人员	46.37	否
5	吴锦图	董事、副总经理	46.52	否
6	欧阳毅刚	董事、副总经理	46.34	否
7	夏和生	独立董事	-	否

序号	姓名	职务	2019 年从公司领取薪酬（万元）	是否在发行人关联企业领取薪酬
8	包强	独立董事	-	否
9	刘力	独立董事	-	是
10	张强	监事会主席、核心技术人员	36.36	否
11	王欢平	监事	21.51	否
12	刘贤明	监事	24.28	否
13	李政	副总经理、核心技术人员	48.24	否
14	梁韵湘	副总经理、董事会秘书	39.41	否
15	聂织锦	财务总监	38.54	是
16	罗绍静	核心技术人员	19.16	否

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员中，除伍仲乾、聂织锦、范小平、龚伟泉以及领取津贴的独立董事外，依法参加失业、养老、医疗、工伤、生育等保险，不存在其它特殊待遇和退休金计划。

（四）发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

佛山禾鑫是公司的员工持股平台，持有公司合计 190 万股股份。

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司无正在执行的股权激励及其他制度安排。

十、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

本公司 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末在册员工总数分别为 840 人、811 人、712 人和 810 人。

（二）员工专业结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工的专业结构如下：

专业分工	人数	占员工总数比例
管理及行政人员	135	16.67%
研发技术人员	101	12.47%
生产人员	522	64.44%

专业分工	人数	占员工总数比例
销售人员	52	6.42%
合计	810	100.00%

（三）员工受教育程度

截至 2020 年 6 月 30 日，员工受教育程度如下：

学历类别	人数	占员工总数比例
硕士及以上	14	1.73%
本科	53	6.54%
大专及以下	743	91.73%
合计	810	100.00%

（四）员工年龄分布

截至 2020 年 6 月 30 日，员工年龄分布如下：

年龄区间	人数	占员工总数比例
30 岁及以下	345	42.59%
31-40 岁	295	36.42%
41 岁及以上	170	20.99%
合计	810	100.00%

（五）报告期内发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

1、员工社会保险缴纳情况

报告期内，公司及控股子公司缴费人数的情况如下：

缴费主体	缴费情况	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
莱尔科技	员工总数	215	211	204	188
	实缴人数	203	202	200	171
禾惠电子	员工总数	498	400	453	476
	实缴人数	451	383	323	294
施瑞科技	员工总数	65	75	100	96
	实缴人数	65	75	98	94
莱特爾	员工总数	32	26	54	80

缴费主体	缴费情况	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	实缴人数	31	26	43	57
晶研科技	员工总数	0	0	0	0
	实缴人数	0	0	0	0
合计	员工总数	810	712	811	840
	实缴人数	750	686	664	555

注：上表中社保缴纳人数包含购买新农合的员工。

截止 2020 年 6 月 30 日，发行人共 750 人缴纳社保（其中包含 192 名购买新农合人员），60 人未缴纳社保，主要是退休返聘人员、离职人员及新入职员工未购买。截至本招股说明书签署日，晶研科技尚未聘请任何员工。

2、员工住房公积金缴纳情况

报告期内，公司及控股子公司缴费人数的情况如下：

缴费主体	缴费情况	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
莱尔科技	员工总数	215	211	204	188
	实缴人数	204	207	18	12
禾惠电子	员工总数	498	400	453	476
	实缴人数	467	378	0	0
施瑞科技	员工总数	65	75	100	96
	实缴人数	64	74	0	0
莱特尔	员工总数	32	26	54	80
	实缴人数	31	26	0	0
晶研科技	员工总数	0	0	0	0
	实缴人数	0	0	0	0
合计	员工总数	810	712	811	840
	实缴人数	766	685	18	12

截止 2020 年 6 月 30 日，发行人共 766 人缴纳公积金，44 人未缴纳公积金，主要是退休返聘人员、离职人员及新入职员工未购买。截至本招股说明书签署日，晶研科技尚未聘请任何员工。

3、相关证明文件及实际控制人承诺

（1）发行人及其子公司的社保合规情况

1) 2019 年 4 月 4 日、2020 年 1 月 17 日，佛山市顺德区社会保险基金管理局出具《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司等 4 家企业守法情况证明》以及守法情况证明，莱尔科技、禾惠电子、施瑞科技、莱特尔在 2016 年 3 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日

期间，不存在因违反社会保险法律法规而被行政处罚的记录。

2) 2020年3月25日，深圳市社会保险基金管理局出具《证明》，禾惠电子深圳分公司在2019年1月1日至2019年12月31日期间无因违反社会保险法律、法规或者规章而被该局行政处罚的记录。

3) 2019年3月26日、2020年1月6日，国家税务总局佛山市顺德区税务局出具《社会保险参保缴费证明》，莱尔科技自2016年1月至2019年12月无欠缴社保费记录，从2018年1月至2019年12月在该局征收系统无征收处罚记录。

4) 2019年3月26日、2020年1月6日，国家税务总局佛山市顺德区税务局出具《社会保险参保缴费证明》，禾惠电子自2016年1月至2019年12月无欠缴社保费记录，从2018年1月至2019年12月在该局征收系统无征收处罚记录。

5) 2019年3月26日、2020年1月6日，国家税务总局佛山市顺德区税务局出具《社会保险参保缴费证明》，莱特尔自2016年1月至2019年12月无欠缴社保费记录，从2018年1月至2019年12月在该局征收系统无征收处罚记录。

6) 2019年3月26日、2020年1月6日，国家税务总局佛山市顺德区税务局出具《社会保险参保缴费证明》，施瑞科技自2016年1月至2019年12月无欠缴社保费记录，从2018年1月至2019年12月在该局征收系统无征收处罚记录。

7) 2020年1月6日，国家税务总局佛山市顺德区税务局出具《社会保险参保缴费证明》，晶研科技自2019年1月至2019年12月无欠缴社保费记录，从2019年1月至2019年12月在该局征收系统无征收处罚记录。

8) 2020年7月22日，佛山市顺德区社会保险基金管理局出具守法情况证明，莱尔科技、禾惠电子、施瑞科技、莱特尔在2020年1月1日至2020年6月30日期间，不存在因违反社会保险法律法规而被行政处罚的记录。

9) 2020年7月21日，深圳市社会保险基金管理局出具《证明》，禾惠电子深圳分公司在2020年1月1日至2020年6月30日期间无因违反社会保险法律、法规或者规章而被该局行政处罚的记录。

10) 2020年7月15日，国家税务总局佛山市顺德区税务局分别出具《社会保险参保缴费证明》，莱尔科技、禾惠电子、施瑞科技、莱特尔和晶研科技自2020年1月至2020年6月无欠缴社保费记录，从2020年1月至2020年6月在该局征收系统无征收

处罚记录。

（2）发行人及其子公司的住房公积金合规情况

1）2020年1月2日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：2790），未有显示莱尔科技最近三年存在违法违规情况。

2）2020年1月2日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：2797），未有显示禾惠电子最近三年存在违法违规情况。

3）2020年1月2日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：2793），未有显示施瑞科技最近三年存在违法违规情况。

4）2020年1月2日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：2795），未有显示莱特尔最近三年存在违法违规情况。

5）2020年1月6日，深圳市住房公积金管理中心出具《单位住房公积金缴存证明》（编号：20010600105004），禾惠电子深圳分公司没有因违法违规而被该中心处罚的情况。

6）2020年7月7日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：4626），未有显示莱尔科技最近三年存在违法违规情况。

7）2020年7月7日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：4623），未有显示禾惠电子最近三年存在违法违规情况。

8）2020年7月7日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：4640），未有显示施瑞科技最近三年存在违法违规情况。

9）2020年7月7日，佛山市住房公积金管理中心出具《证明》（编号：4625），未有显示莱特尔最近三年存在违法违规情况。

10）2020年7月17日，深圳市住房公积金管理中心出具《单位住房公积金缴存证明》（编号：20071700240628），禾惠电子深圳分公司没有因违法违规而被该中心处罚的情况。

基于上述，截至本招股书签署日，发行人及其子公司不存在因违反社保、公积金方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

本公司的控股股东特耐尔及实际控制人伍仲乾先生出具了承诺函，如发行人因在报

告期未按规定为其员工缴纳社会保险、住房公积金事项而受到任何追缴、处罚或损失，控股股东特耐尔和实际控制人伍仲乾将全额承担该等追缴、处罚或损失并承担连带责任，以确保发行人不会因此遭受任何损失。

（六）劳务派遣

报告期内，公司存在劳务派遣的情况，目前仍在执行的劳务派遣合同如下：

2020年10月17日，禾惠电子与深圳市柏元达投资发展有限公司签署《劳务派遣合作协议》，协议期限自2020年10月17日起至2021年2月5日。深圳市柏元达投资发展有限公司现持有《劳务派遣经营许可证》（编号：440306170008），许可经营事项：劳务派遣经营，有效期限至2023年4月6日。

2017年下半年和2018年下半年，禾惠电子曾因季节性生产高峰劳务派遣人员比例超过用工总数的10%，之后已及时调整用工情况。截至2020年6月30日，禾惠电子有498名员工，有48名劳务派遣人员担任生产部车间作业员，劳务派遣比例约为8.8%，劳务派遣人员主要在生产车间从事划线、贴标签、包装、保洁岗位。经核查，禾惠电子的职工代表大会作出关于同意禾惠电子于2019年在辅助性、替代性岗位上使用被派遣劳动者的决议。

2019年3月20日和2020年1月7日，佛山市顺德区民政和人力资源社会保障局分别出具《广东莱尔新材料科技股份有限公司及下属三家全资子公司守法证明》，在2016年3月1日至2019年12月31日，莱尔科技、禾惠电子、施瑞科技和莱特尔不存在因违反劳动保障法律法规而被该局作出行政处罚的记录。

2020年7月10日，佛山市顺德区民政和人力资源社会保障局出具《顺德区民政和人力资源社会保障局关于协助出具广东莱尔新材料科技股份有限公司及其下属公司相关守法证明的复函》，在2020年1月1日至2020年6月30日期间，莱尔科技、禾惠电子、施瑞科技、莱特尔和晶研科技不存在因违反劳动保障法律法规而被该局行政处罚的记录。

2019年3月29日和2020年1月22日，深圳市宝安区劳动监察大队出具《证明》，禾惠电子深圳分公司自2016年1月1日至2019年12月31日无因违反劳动法律法规而被该队行政处罚的记录。

2020年7月28日，深圳市宝安区劳动监察大队出具《证明》，禾惠电子深圳分公司自2020年1月1日至2020年6月30日无因违反劳动法律法规而被该队行政处罚的记录。

经核查，发行人及其子公司最近三年不存在因违反国家、地方有关劳动方面的法律、法规、规章而被行政处罚的情况。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品情况

（一）发行人主营业务概况

发行人自成立以来，专注于功能性涂布胶膜材料及下游应用产品的研发、生产和销售，公司主营的功能性涂布胶膜属于复合薄膜材料，其作为电子元器件关键材料之一、工艺制程良率关键材料之一、消费电子重要的模组及终端保护材料等广泛应用于如消费电子产品、汽车电子、LED 照明、半导体产品等领域；主营的 FFC、LED 柔性线路板等产品为公司功能性涂布胶膜作为电子元器件关键材料之一的应用产品，分别对相关领域的传统线束和传统方式生产的 LED 灯带线路板方案替代明显，居于细分市场前列，是功能性涂布胶膜及其应用领域的领先厂商。

莱尔科技及子公司禾惠电子、莱特尔、施瑞科技均已获得国家高新技术企业认定；莱尔科技的“电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心”被认定为广东省工程技术研究中心，莱尔科技被认定为“省级企业技术中心”、“佛山市企业技术中心”、佛山市第三批细分行业龙头企业，施瑞科技被认定为佛山市“专精特新”企业。2018 年，莱尔科技参与《锂离子电池用铝塑复合膜》团体标准的起草，并于 2018 年 12 月成功发布。子公司施瑞科技凭借其 LED 柔性线路板创造性生产工艺、LED 灯带生产革新性解决方案和绿色环保的理念，荣获 2018 年中国 LED 首创奖最具发展潜力奖等诸多奖项。具体荣获科技荣誉情况如下所示：

序号	颁发单位	获奖内容	获奖时间
1	广东省科学技术厅	发行人的电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心被广东省科学技术厅认定为 2017 年度广东省工程技术研究中心（粤科函产学研字【2017】1649 号）	2017.09
2	佛山市科学技术局	发行人的电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心被佛山市科学技术局认定为 2017 年佛山市工程技术研究中心（佛科【2017】203 号）	2017.12
3	佛山市经济和信息化局	发行人被认定为 2018 年佛山市市级企业技术中心（佛经信函【2018】1616 号）	2018.08
4	佛山市质量强市工作领导小组办公室	发行人被认定为佛山市第三批细分行业龙头企业（佛山市质量强市工作领导小组办公室关于公布第三批通过认定的细分行业龙头企业名单的通知）	2019.11
5	科技部火炬高技术产业开	2017 年第六届中国创新创业大赛（广东赛区）暨第五届	2017.08

序号	颁发单位	获奖内容	获奖时间
	发中心	“珠江天使杯”科技创新创业大赛成长组新能源与节能环保行业优胜奖	
6	佛山市经济和信息化局	施瑞科技被评为佛山“专精特新”企业（NO:2018229）	2018.04
7	科技部火炬高技术产业开发中心	2018年第七届中国创新创业大赛（广东赛区）暨第六届“珠江天使杯”科技创新创业大赛成长组新材料行业优胜奖	2018.11
8	广东省工业和信息化厅、广东省财政厅、海关总署广东分署国家税务总局广东省税务局	广东省省级企业技术中心	2019.11
9	中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会	第五届中国LED首创奖（最具发展潜力奖）	2018.04

公司在长期的发展过程中，通过不断的研发投入形成技术积累和技术创新，具备了特种胶粘剂技术研发和精密涂布两大核心技术，为半导体、新能源汽车、医疗、高端电子等领域提供产品、技术、服务和解决方案。采用“功能性涂布胶膜研发+下游产品开发”双轮驱动模式，获得产品方案开发、应用信息反馈、产品性能提升、成本控制、技术保密等竞争优势，逐步推动公司快速发展。

发行人子公司之间业务关系情况如下：



公司自成立以来主营业务未发生变化。

（二）发行人的主要产品情况

目前，公司生产的功能性涂布胶膜材料主要有FFC多功能胶膜、补强板、LED柔性

线路板膜等热熔胶膜，防爆装饰一体膜、制程保护膜、TP模组保护膜等压敏胶膜。公司生产的主要胶膜应用产品有FFC柔性扁平线缆和LED柔性线路板等。公司的胶膜及其应用产品最终被广泛用于：电脑、电视机、打印机、液晶显示屏、手机、可穿戴设备等3C产品，汽车电子，金融终端，医疗设备，LED照明产品，半导体等领域。

公司功能性涂布胶膜及其应用产品的客户或终端客户主要有三星、日本住友、富士康、新金宝、纬创、海信、捷普等知名电子产品厂商，以及三雄极光等LED照明领域的知名厂商。

1、功能性涂布胶膜材料

涂布胶膜是将配置好的胶粘剂通过涂布的方式附着在基材薄膜上形成的高分子复合薄膜材料。功能性涂布胶膜则是通过将不同的胶粘剂配方与不同的基材进行组合，而实现对薄膜基材的改性而实现特定功能用途。功能性涂布胶膜作为复合材料具有保护、绝缘、阻隔、导电、耐燃、耐候、光学偏振、光学扩散等单一材料无法实现的特定功能。

（1）热熔胶类功能性涂布胶膜材料

热熔胶膜是将可熔融粘接被粘物的热熔胶材料均匀、平整涂布在基材表面实现特定性能的功能性涂布胶膜材料。热熔胶膜被广泛应用于汽车电子、消费电子、光伏等行业领域。

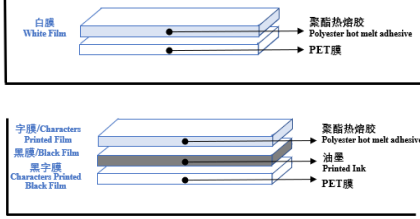
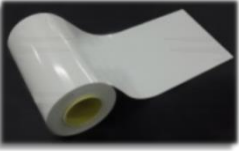
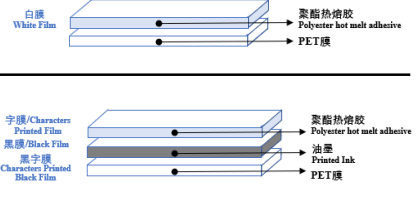
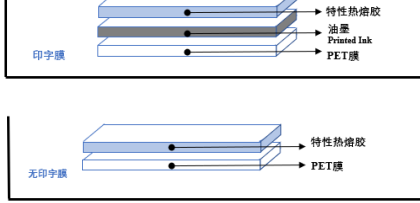
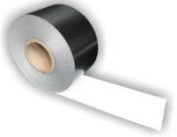
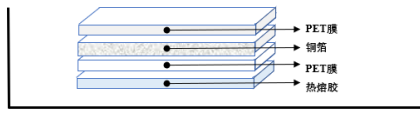
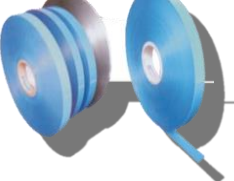
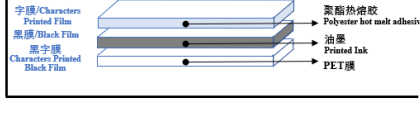
公司热熔胶膜产品作为电子元器件关键材料之一主要有 FFC 用多功能胶膜、补强板、LED 柔性线路板膜等。

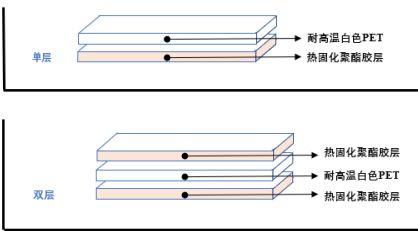
FFC用多功能胶膜是保障FFC的柔性、绝缘、耐温、阻燃、环保、信号传输速率和稳定性等重要性能的关键材料之一。为了保证FFC的质量稳定，通常要求热熔胶膜满足低介电常数、低介电损耗，具有优良的电绝缘性能，在连续较高温度使用下其功能不受影响。同时，一般要求热熔胶膜具备优异的耐热性及较高的热变形温度、较低的热膨胀系数，出色的阻燃性、耐腐蚀性及减震性等。根据用途的不同，可分为消费电子用热熔胶膜、汽车电子用热熔胶膜、高频高速传输薄膜等。

补强板可提高插接部位的强度，使用在绝缘膜上靠近两端的位置上，用来保证产品内含电子线在插入连接器后准确对接，方便产品的整体组装。

LED 柔性线路板膜是公司针对 LED 灯带照明市场开发的胶膜材料，该产品生产的 LED 柔性线路板具有一次包胶成型，工艺简单并能实现从原材料到成品全环保生产。热固性的热熔胶膜能增强 LED 柔性线路板的耐热性和散热性，以此为基础制造出高亮度照明级灯带。

公司热熔胶膜产品类别

热熔胶膜产品类别	结构	下游应用
 电子 FFC 热熔胶膜		打印机、电视机、显示器等电子产品用 FFC
 汽车 FFC 热熔胶膜		汽车用 FFC
 高速传输薄膜		4K、8K、服务器等高频高速信号传输用 FFC
 LVDS 吸波材		FFC
 补强板		FFC

热熔胶膜产品类别	结构	下游应用
LED 柔性线路 板 膜 		LED 柔性线路板

此外，公司 2019 年研发投入的重点之一为热成型阻燃聚酯胶膜及热成型补强板项目，即采用熔融挤出的工艺方法代替原有涂布生产工艺。其中热成型补强板已完成研发，进入批量生产阶段。热成型阻燃聚酯胶膜预计将于 2020 年完成研发进入批量生产。溶液涂布法生产工艺转化为热熔挤出成型工艺项目的开展，将有效解决无定形或半结晶聚酯材料的投料问题，为聚酯材料应用于挤出造粒、流延成膜或其他热加工形式都提供了可能性。该工艺可以“一次共挤”的方式代替“反复涂布”来完成多层膜的作业，生产过程中不使用溶剂，极大降低有机溶剂废气的产生，且热熔胶颗粒可回收利用，降低生产成本，提高生产效率。

（2）压敏胶类功能性涂布胶膜材料

压敏胶膜是将压敏胶涂布于 PET、PI、PVC 等高分子基材上而形成的一种功能性涂布胶膜材料。压敏胶是一类无需借助于溶剂或热加工，只需施加适度压力，即能与被粘物牢固粘接的胶粘剂。在下游应用中，由于它具有初粘力高、持粘力大，揭开后一般不影响被粘物表面清洁等特点，在电子元器件、玻璃制程保护等领域等具有重要的应用，是相关元器件工艺制程良率关键材料之一，并能广泛应用于消费电子终端保护。

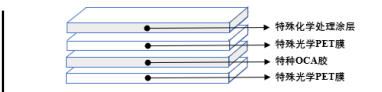
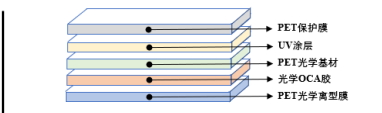
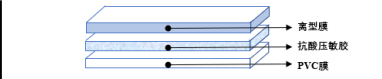
公司生产的压敏胶膜产品主要是防爆装饰一体膜、制程保护膜、TP 模组保护膜。

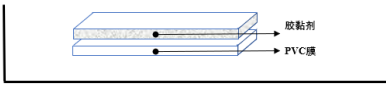
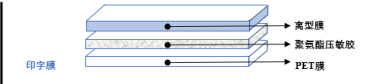
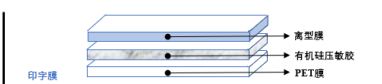
防爆装饰一体膜可在玻璃、丙烯酸、PC、塑胶片等板材上贴合使用，既能在家电面板、笔记本、电视背板、手机盖板等使用中起防碎溅作用，也可对产品起装饰作用，实现防爆装饰一体化。防爆装饰一体膜具有抗老化、耐候性好、防爆性佳的优势，能够为相关产品提供丰富的外观。基于防爆装饰一体膜系在薄膜基材上进行相关图案、纹理的设计、加工，相较于直接在玻璃等基材上进行具有易加工、良率高等优势，其技术难点在于设计出能够满足各种不同应用领域的胶粘剂配方、薄膜基材处理和涂布工艺。

制程保护膜在电子产品或电子元器件生产制造或转移过程中，对产品或部件表面进行物理和化学的防护，防止产品划伤、设备划伤、灰尘侵入、避免化学物质或气体污染等。

TP 模组保护膜可用于 TP 模组以及手机、游戏机、液晶显示器面板和平板电脑等产品的防爆防护。

压敏胶膜产品类别

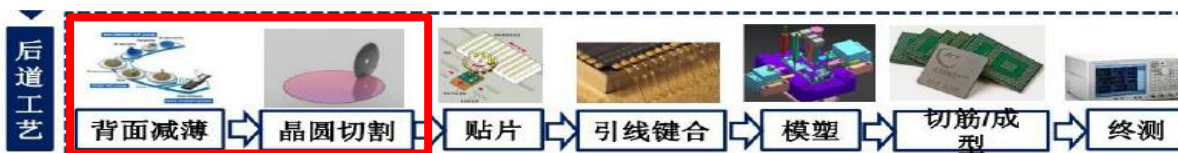
压敏胶膜产品类别	结构	下游应用
 高透可印刷防爆膜	 特殊化学处理涂层 特殊光学PET膜 特种OCA胶 特殊光学PET膜	空调、抽油烟机、烤箱、保险箱面板等
 仿金属拉丝防爆膜	 特殊PET拉丝膜 特种OCA胶 特殊光学PET离型膜	冰箱、抽油烟机面板、笔记本、电视等背板、家电后盖等
 2.5D、3D 光学玻璃内防爆膜	 PET保护膜 UV涂层 PET光学基材 光学OCA胶 PET光学离型膜	贴合于玻璃盖板内侧，防止玻璃破裂飞散，如手机 3D 玻璃背盖内防爆膜通过做成炫光膜，再与玻璃基板贴合完成手机背盖等
 超耐高温保护膜	 PET离型膜 超耐高温丙烯酸压敏胶 PET膜	PCB、FPC 高温压合制程，电子、电器、塑胶、金属组件加工制程
 抗酸保护膜	 离型膜 抗酸压敏胶 PVC膜	FPC 过酸池、OGS、玻璃/晶圆片蚀刻制程
 UV 降粘保护膜	 离型膜 丙烯酸压敏胶 PO膜	玻璃/晶片切割，研磨等制程

压敏胶膜产品类别	结构	下游应用
 晶圆膜		晶圆制程
TP 保护膜	 聚氨酯保护膜	TP 模组，手机、游戏机、液晶显示器面板、平板电脑等
		
	 丙烯酸保护膜	
		

其中，发行人在压敏胶膜领域重点研发推出了晶圆膜产品，目前已经实现批量销售。

晶圆膜本质上是压敏胶膜的一种，属于公司制程保护膜分类下延伸产品，主要起到半导体晶圆的制程保护及物流转移作用，是生产流程中保证产品良率的关键材料之一。目前，国内大型LED芯片生产企业主要采购进口晶圆膜，公司晶圆膜的成功研发并批量销售，市场空间广阔。

半导体芯片制造工艺流程



来源：SEMI、东吴证券研究所《机械 2020 年度策略：优选确定、布局拐点》

（3）其他

公司铝塑膜产品已完成实验产品开发。2018 年，莱尔科技参与《锂离子电池用铝塑复合膜》团体标准的起草，并于 2018 年 12 月成功发布。公司铝塑膜产品在已有的技术

储备和产品开发基础上视下游市场情况确定发展目标。

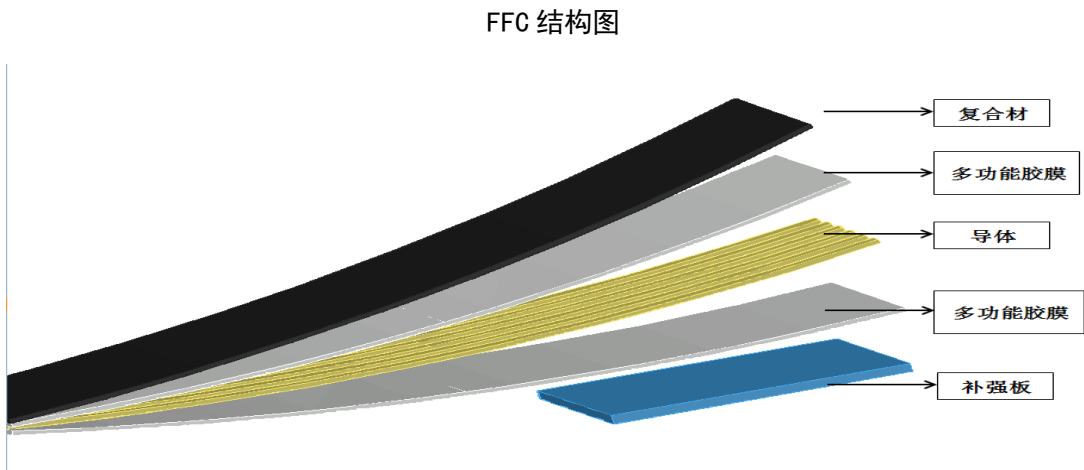
2、功能性涂布胶膜应用产品

公司以功能性涂布膜产品为核心向下游延伸，目前主要为 FFC、LED 柔性线路板等。

（1）FFC 柔性扁平线缆

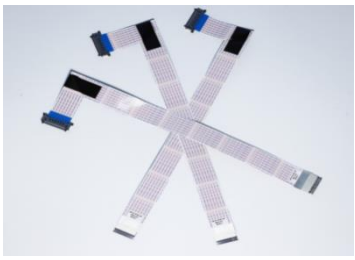
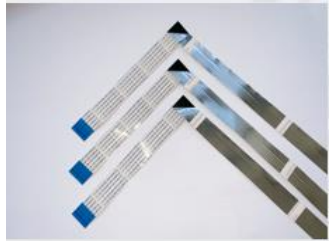
FFC（Flexible Flat Cable）即柔性扁平线缆，是一种用 PET 绝缘材料和极薄的扁平铜线，通过自动化设备生产线压合而成的新型数据线缆，主要用于各种电子器件内部信号传输。FFC 作为新型数据线缆具有以下特点：体积小、厚度薄；工艺环保；连接简单、易拆卸；耐弯曲性能好。

公司生产的 FFC 产品结构主要为三层：中间层由加工后的多根铜线密集排列形成导体；上下两层用以 PET 为基材的热熔胶膜进行覆盖，并在线缆两端贴附补强板进行加固，以方便连接电子元器件或设备。其中，FFC 生产过程中所用到的热熔胶膜和补强板由公司自行研发、生产。



公司生产的 FFC 具体规格和用途如下：

序号	品名	产品图片	产品描述	产品用途
1	LVDS 标准柔性扁平线缆		传输速率达 2Gbps；特性阻抗 100+/-10 欧姆；EMI 符合国际标准；老化测试产品无溢胶偏位不良。	液晶电视显示器、3D 打印机

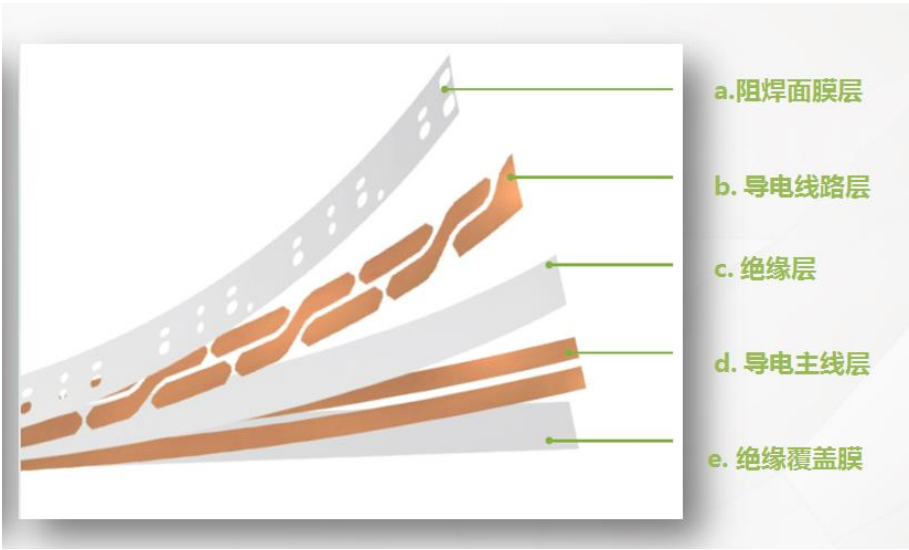
序号	品名	产品图片	产品描述	产品用途
2	V-By-One HS 标准柔性扁平线缆		V-By-One HS 信号采用交流耦合，能传输 3.75Gbps 信号；特性阻抗控制 100+/-10 欧姆之间；EMI 符合国际标准。	4K 电视
3	V-By-One US 标准柔性扁平线缆		V-By-One US 传输设计长度可达 1000mm 以上，具有优良的电功能、介电功能，稳定的传输性能和耐热性。	8K 电视
4	SATA 标准柔性扁平线缆		传输速率达 6Gbps；特性阻抗 90+/-10 欧姆；EMI 符合国际标准。	电脑一体机
5	打印机 FFC		R=9mm，曲绕 300 万次，符合 UL 国际标准及日本 F-Mark 标准。	打印机、复印机等
6	车用 FFC		具有耐弯曲性、节省空间性、抗干扰、耐燃、耐高压、耐老化等优点。	车载显示屏、天窗、车窗、中控、汽车安全气囊等领域

传统FFC因介电损耗大，难以满足高频高速信号传输要求。公司依托于自主研发的高速传输胶膜生产的4K FFC具有优秀的介电性能、稳定的传输性能和耐热性。在超高清显示市场的快速增长以及国内产品的需求拉动下，结合已研发成功的高频膜，公司于2019年开始满足8K显示性能要求的高速传输薄膜以及相应FFC的研发工作，目前已经小批量生产。

(2) LED 柔性线路板

柔性印制电路板（FPC），是连接电子零件用的基板和电子产品信号传输的媒介，为印制电路板的一种重要类别。公司结合电子模切的生产工艺，并通过使用满足相关性能要求的热固性热熔胶膜，开发了新的应用于LED灯带的柔性线路板生产制造技术工艺，用物理切割替代化学蚀刻形成功能性电路。公司的功能性涂布胶膜作为关键材料之一成功应用于革新性工艺生产的LED柔性线路板中。

LED 柔性线路板结构图



公司生产的LED柔性线路板按覆膜层数分类，可以分为单层切割线路板和双层切割线路板；按照不同的使用电压分类，可以分为低压切割线路板和高压切割线路板。

	不同颜色的柔性线路板				附着 LED 发光元件的柔性线路板
高压/低压切割线路板					

公司生产的柔性线路板具体规格和用途如下：

序号	产品	产品描述	产品用途
高压切割线路板			
1	高压全串双层切割线路板	使用电压是 220V、110V；单元长度规格有 1000mm、1100mm、500mm	专为LED无线高压灯带应用设计，是LED软灯带的高性价比柔性基板
2	高压并串双层切割线路板		
3	高压并串双排双层切割线路板		
4	高压全串双线路双层切割线路板		
5	高压并串错双排双层切割线路板		
6	高压并串斜双排双层切割线路板		
低压切割线路板			
1	低压双层切割线路板	使用电压是 12V、24V、36V；单元长度规格有 25mm、50mm、100mm、150mm、200mm	使用于额定电压较低的LED软灯带
2	低压单层切割线路板		

与传统的柔性线路板相比，公司生产的柔性线路板有以下工艺优势：

①传统的柔性线路板使用传统化学蚀刻工艺生产，利用强酸强碱蚀刻铜箔形成线路，产生大量的废水废液，需要进行环保处理。公司产品制造使用物理切割工艺生产，利用刀模切割铜箔形成线路，全过程没有任何废水废气产生，真正实现零排放，符合绿色环保的发展趋势。

②传统柔性线路板制造工艺存在不连续、低效率、低产出等弊端，难以生产稳定连续的线路板产品，在LED灯带长距离应用中需要大量的人工在后期进行单元拼接，公司产品制造使用卷对卷连续工艺生产，使终端产品在实际应用长度上的限制降低，为后端产品组装生产自动化提供可能，大量节省人力，实现由劳动密集型向高度自动化的智能制造升级转型。

③用压线并联替代沉铜电镀，公司的双层线路板设计直接将主线背于线路板下层，彻底改变了传统工艺，无需人工将线路板塞进事先拉有芯线的胶皮中，再焊接并联主线后进行第二次拉胶挤出等繁琐工艺，降低了生产成本，提高了高压柔性灯带的生产效率和良率。

④公司用自行研发生产的高白亮PET为基材与研发的专用胶粘剂复合为热固性热

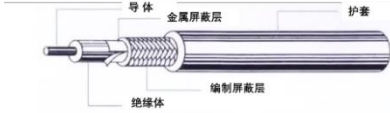
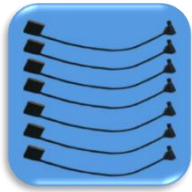
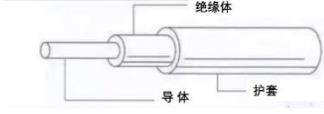
熔胶膜替代以PI为基材的热熔胶膜，与市面上传统的采用PI基材热熔胶膜制作的柔性印制线路板相比，由于PI本身颜色泛黄，生产工序中还需刷白油墨来保证LED的亮度，采用PET基材在保证LED发光效率的同时可以简化生产流程，降低原材料成本。

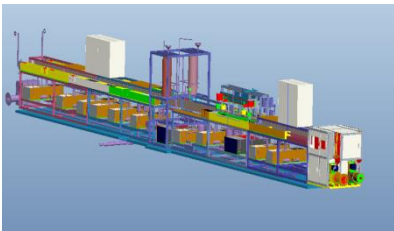
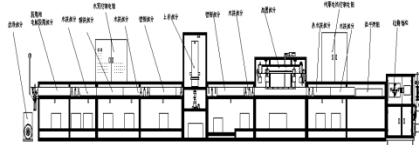
⑤双层覆膜，高耐黄变、高反射率，同时具有优异的耐化性，对助焊剂、有机溶剂等具有优异的耐腐蚀性能。

3、其他

公司产品除了功能性涂布胶膜材料及应用产品之外，还应客户需求生产少量的其他产品如 MCC 极细同轴线。该类线材具有优越的传输性能、抗弯曲、耐腐蚀及耐高温性能，应用于笔记本电脑、TV、平板电脑、手机等电子产品领域。此外，公司还从事少量的自动化加工设备的制造及销售。

其他产品类别

其他产品类别	结构	下游应用
 极细同轴线		机器人、笔记本电脑、电视、显示器、平板电脑、智能手机、数码相机等
 铁氟龙线		机器人、笔记本电脑、电视、显示器、平板电脑、智能手机、数码相机等
 DC 线		音响、小家电、光谱照明产品等
 LVDS 线		液晶电视、液晶显示器等

其他产品类别	结构	下游应用
 数据线（MFI、Type-C）		苹果手机、安卓手机等
 车用线		车载多媒体，汽车发动机、仪表板、车门、车窗、行李箱等
 金刚线制造设备		金刚线

（三）公司主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入的主要构成如下：

单位：万元

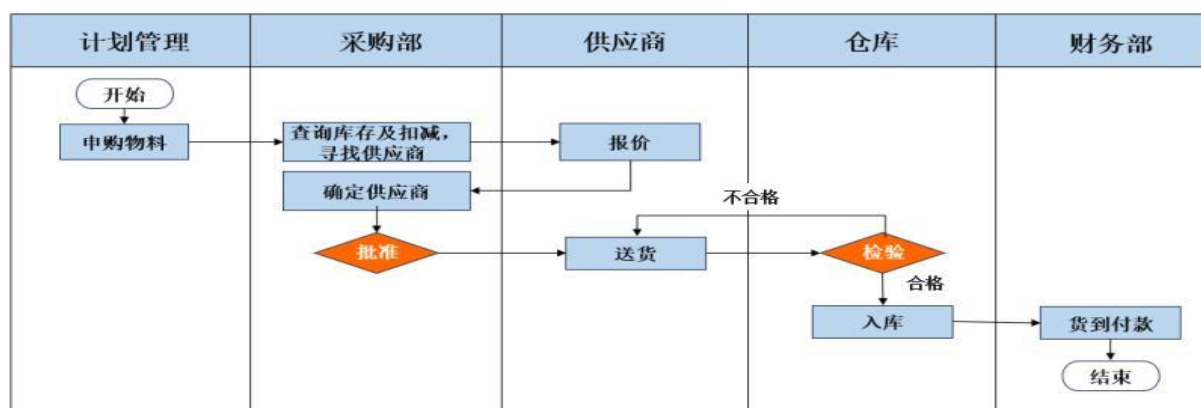
产品类型		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料	5,616.92	35.01%	12,288.26	32.25%	11,301.32	29.30%	10,672.35	29.12%
	压敏胶膜类材料	856.53	5.34%	1,182.11	3.10%	2,384.53	6.18%	3,381.55	9.23%
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆	8115.62	50.58%	18,908.13	49.63%	17,609.72	45.66%	17,127.28	46.74%
	LED 柔性线路板	1,130.17	7.04%	3,514.55	9.22%	5,590.46	14.49%	4,370.99	11.93%
其他产品	MCC	117.80	0.73%	461.40	1.21%	462.93	1.20%	480.77	1.31%
	LED 加工	32.33	0.20%	77.31	0.20%	204.16	0.53%	377.98	1.03%
	电子线	49.27	0.31%	22.36	0.06%	-	-	-	-
主营合计		15,918.64	99.21%	36,454.13	95.68%	37,553.11	97.36%	36,410.92	99.36%

（四）主要经营模式

1、采购模式

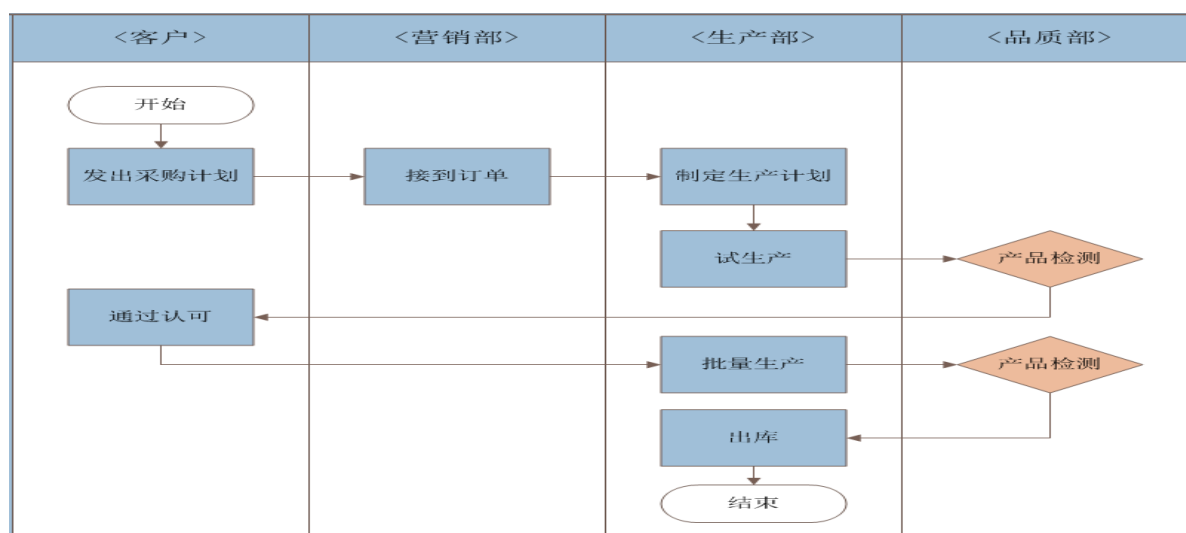
公司采用以销定产模式，在确定订单后，根据实际情况有计划的精准采购。公司及各子公司采购部负责各自产品生产所需原材料、日常损耗料，公司及各子公司之间的采购也严格按对外业务的流程标准执行；采购部根据生产计划/物料需求计划，结合物料安全库存量和预计到货时间制定采购计划，经审批后，向供应商发送传真或邮件进行采购询价，收货入库后安排付款。公司按照ISO9001质量管理体系的要求建立采购控制程序和采购作业规范，按询价、比价、议价的制度实施采购作业。

公司在供应商管理方面严格执行动态评估程序，新供应商经过评定和小批量业务合作后，进入合格供应商名单；公司会定期对供应商的交期、协调和品管等事项进行评分，确保供应商的服务质量。



2、生产模式

公司根据订单制定生产计划，组织生产。生产部根据产品订单以及评审要求，按照相应的工艺流程作业指导书及实物样版开始生产。生产过程中，严格执行《产品标识和可追溯性控制程序》，对所有物料、中间品、成品做好标识相应的记录，对产品符合性形成的全过程实施控制，确保产品符合要求。同时，生产部和技术工程部根据产品工艺特点，加强工艺方法的试验，总结经验，不断改进产品质量和工艺创新。



公司部分产品的非关键生产工艺，如铜线镀金、折角环节，存在外协加工情况。

3、销售模式

公司致力于成为电子领域内的优质供应商，为行业提供优质功能性涂布胶膜材料或电子元器件。公司以客户为中心，产品销售采用“直销为主、经销为辅”相结合的销售模式。

直销模式主要以品牌知名度较高的客户为主。采用直销模式，公司能够全方位、及时准确的了解客户需求点和产品技术要求，与客户建立长期稳定的合作关系，以及在技术、方案、产品等多层面的交流。公司直销模式中，部分外销因客户的地理位置、内部职能分工等，公司需经销售服务商负责业务订单的对接、新品推广、市场信息搜集和反馈等，收付款由终端客户与公司直接对接。

经销模式采用买断式销售方式，即公司产品向经销商销售后公司产品所有权已转移至经销商，经销商按其销售定价自行销售，其销售行为与公司无关。公司通过经销模式可以借助经销商的网络辐射能力，提升市场渗透率。

公司各类产品销售模式

产品类别	销售模式	销售特点
热熔胶膜类材料	直销为主、经销为辅	内销为主，与下游客户合作紧密；是下游客户的重要供应商，公司有一定的议价优势。
压敏胶膜类材料	直销和经销相结合	内销为主，随着公司对重点客户开拓力度加大，以及产品横向应用领域的拓展，公司产品专用性增强，直销占比提升。
FFC 柔性扁平线 缆	直销为主、经销为辅	外销为主，经销商分销只应用于小批量订单，降低拓展新客户成本；部分客户由公司通过销售服务商提供售前售后支持后直销。

LED 柔性线路板	直销为主、经销为辅	内销为主，该系列产品是公司自主研发的创新型产品，与下游客户有深度技术合作，引导下游客户升级制造工艺，降低产品综合成本。

4、公司采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

（1）公司采用当前经营模式的原因

公司根据行业特点、客户需求、业务发展以及自身的优势，形成了目前较为成熟的经营模式，符合公司的发展现状和未来规划。公司所在的电子元件及电子专用材料制造行业客户需求差异较大，产品用途较广，公司根据客户需求实施“以销定产”、“以产定采”。公司目前采用的经营模式符合行业惯例，是公司长期发展中不断探索与完善的，能够满足客户需求，符合自身发展以及行业特点。今后，公司将延续现有经营模式，不断提升研发能力和技术实力，加强品牌建设，增强盈利能力和市场竞争能力。

（2）公司当前经营模式的关键影响因素

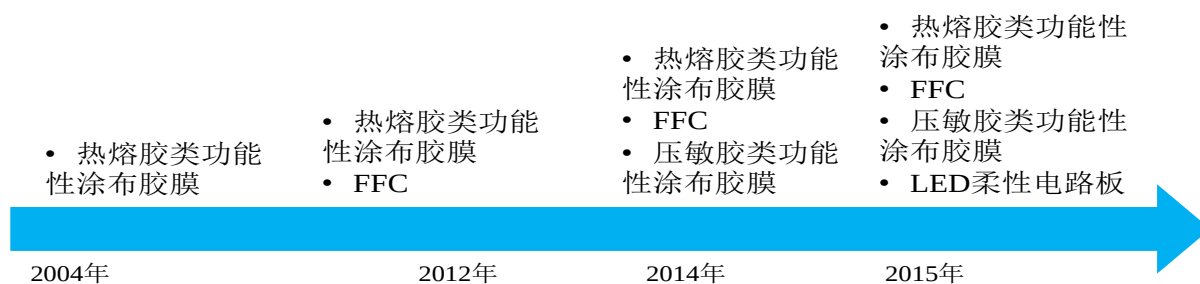
影响公司经营模式的关键因素包括：第一，国家产业政策的影响；第二，公司所处行业、市场特点及发展趋势；第三，客户需求情况；第四，公司自身业务发展情况及未来发展规划。

（3）公司经营模式的未来变化趋势

公司结合生产技术工艺、所处产业链上下游发展情况及业务模式、行业企业经营模式等综合因素，形成了目前的经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，在可预期未来期间内，在行业产业链条结构不发生重大调整的情况下，公司的经营模式不会发生重大变化。

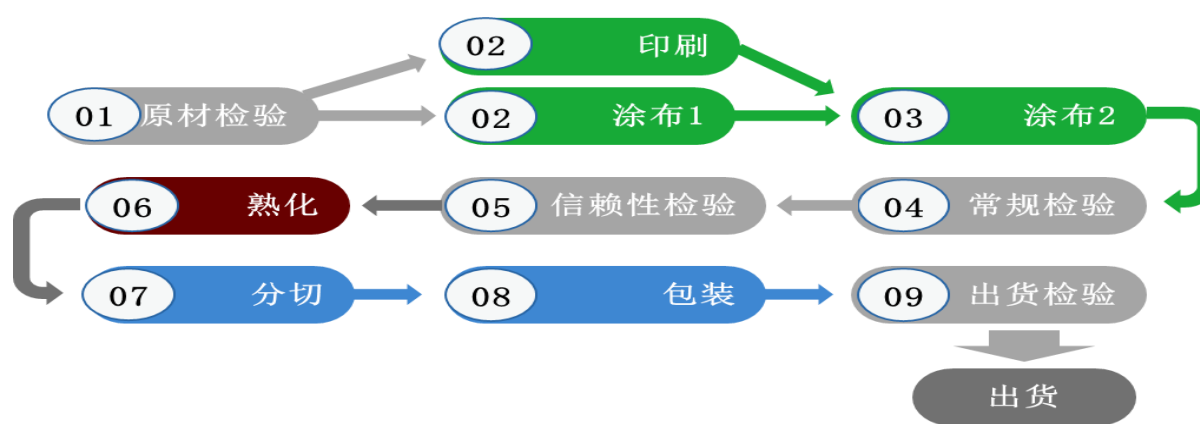
（五）发行人的主营业务、主要产品、主要经营模式的变化情况

自设立以来，公司一直专注功能性涂布胶膜及其应用产品的研发、生产与销售，公司利用深厚的研发优势，以及胶粘剂配方设计、精密涂布技术、智能制造技术，以 FFC 和 LED 柔性线路板功能性涂布胶膜为基点，横向扩展其他功能性涂布胶膜应用领域的同时，还纵向扩展至应用产品。公司以功能性涂布胶膜研发平台为基础，产品种类不断丰富，主营业务和主要经营模式未发生变化。



（六）主要产品的工艺流程图

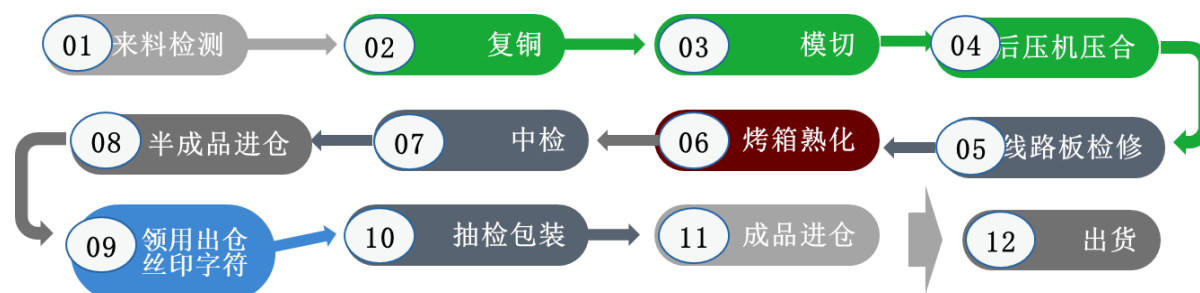
1、热熔胶膜生产流程



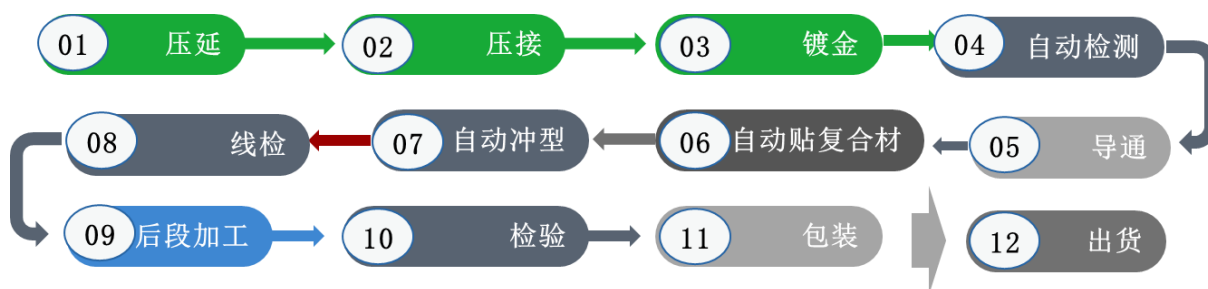
2、压敏胶膜生产流程



3、LED 柔性线路板生产流程



4、FFC 柔性扁平线缆生产流程



（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

主要的环境污染物及处理设施等情况如下：

类型	主要污染物	主要处理设施	处理能力
废水	生活废水	三级化粪池	经化粪池处理后，纳入市政污水管网排放
废气	有机废气	蓄热式热氧化焚烧炉（RTO 炉）	莱尔科技采用 RTO 设备，处理能力 45,000m³/h
		通风机+活性炭吸附设备	禾惠电子使用通风机+活性炭吸附设备，处理能力为 16,576m³/h
		等离子+活性炭吸附设备	莱特尔使用等离子+活性炭吸附设备，处理能力为 20,000m³/h
噪声	车间噪声	选用低噪音设备，并使用隔音帘，更改机器布局	确保厂界噪声低于《工业企业厂界排放噪声标准》（GB12348-2008）相应标准
固废	一般固废	存于专门的区域	生活垃圾交由环卫部门处理 边角料交由回收单位处理
	危险固废	存于专门的区域	委托有危废处理资质的公司定期清理

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

公司业务的核心是“功能性涂布胶膜及其下游应用产品”，在实际业务开展中形成了“功能性涂布胶膜材料研发”+“下游应用产品”的业务框架。按照中国证监会行业划分标准，公司隶属于计算机、通信和其他电子设备制造业。根据国家统计局最新修订的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754—2017），公司生产研发体系的核心是功能性涂布胶膜，属于电子元件及电子专用材料制造（C398）。

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（上证发〔2020〕21号）的规定，并结合公司业务的核心“功能性涂布胶膜及其下游应用产品”，公司属于新材料领域的先进石化化工新材料行业。

（二）行业主管部门、监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

公司所属行业主要由国家工业和信息化部进行行业宏观行政管理，由中国电子材料行业协会、中国胶粘剂协会、中国印制电路行业协会（CPCA）等进行行业自律管理。其中，国家工业和信息化部主要负责对行业进行宏观管理，研究制定产业政策，推进产业结构调整 and 升级，指导行业质量管理工作。行业自律性组织的基本职能为：协助政府部门搞好行业管理；做好信息咨询服务工作；研究行业发展方向、协助编制行业发展规划和经济技术政策；协调行业内外关系、参与行业重大项目决策；协助政府部门组织制（修）订本行业的国家标准、行业标准；推动标准的贯彻执行；协助政府部门抓好本行业的质量管理和监督；促进本行业的技术进步；承担政府有关部门下达的各项任务等，行业内的企业生产经营完全基于市场化方式自主经营。

2、行业主要法律法规及产业政策

功能性涂布胶膜材料行业及其下游应用产品的发展一直受政府相关政策的支持与鼓励，相关扶持政策及主要内容如下：

时间	颁布部门	政策文件	政策内容
2006年2月	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》	抓住未来若干年内信息技术更新换代和新材料技术迅猛发展的难得机遇，把获取装备制造业和信息产业核心技术的自主知识产权，作为提高我国产业竞争力的突破口。该规划纲要提及“新一代信息功能材料及器件”。
2006年5月	工信部	信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要	重点发展与元器件性能密切相关的半导体材料、光电子材料、压电与声光材料、电子功能陶瓷材料、磁性材料、电池材料和传感器材料等；在电子装备及元器件中用于支撑、装联和封装等使用的金属材料、非金属材料、高分子材料及各种复合材料等
2016年7月	科技部、财政部、国家税务总局	《国家重点支持的高新技术领域目录2016》	在“新材料/高分子材料”章节中指出重点支持发展“新型功能高分子材料的制备及应用技术，新型纤维及复合材料制备技术，新型橡胶的合成技术及橡胶新材料制备技术，高分子材料制备及循环再利用技术，高分子材料的新型加工和应用技术等”之“6.高分子材料的新型加工和应用技术：高分子材料高性能化改性和加工技术；采用新型加工设备和加工工艺的共混、改性、配方技术；高比强度、大型、外型结构复杂的热塑性塑

时间	颁布部门	政策文件	政策内容
			料制品制备技术；电纺丝等高分子材料加工技术；大型和精密橡塑设备加工设备和模具制造技术；增材制造用高分子材料制备及应用技术等。”
2016年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	加快突破新一代信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等领域核心技术。
2016年11月	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。到2020年，力争使若干新材料品种进入全球供应链，重大关键材料自给率达到70%以上。推动智能传感器、电力电子、印刷电子、半导体照明、惯性导航等领域关键技术研发和产业化，提升新型片式元件、光通信器件、专用电子材料供给保障能力。
2016年	国家发改委	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）	动力电池用复合膜、涂布膜，其他功能膜材料；新型连接元件；新型LED照明应用产品；具有透波、吸波、电磁屏蔽、隐身等功能的结构/功能一体化复合材料；阻燃功能复合材料等。
2016年12月	国家发改委、科技部、工业和信息化部环境保护部	《“十三五”节能环保产业发展规划》	支持半导体照明节能产业发展。
2017年7月	国家发改委、教育部、科技部、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、交通运输部、农业部、商务部、卫生计生委、质检总局、国管局、国家能源局	《半导体照明产业“十三五”发展规划》	引导产品由注重光效提升转向多种光电指标共同改善和增强，提升LED产品的光质量和光品质，营造更加安全、舒适、高效、节能的照明环境。加强LED照明产品自动化生产装备的研发和推广，提高产品生产效率和质量。推动智慧照明、新兴应用等技术集成与应用示范。全面推动LED照明产品在公共机构、城市公共照明、交通运输、工业及服务业、居民家庭及特殊新兴领域等的应用推广，着力提升LED照明产品的市场份额。
2018年11月	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	LED应用产品；新型连接元件等。
2019年3月	工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台	《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》	按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。2022年，我国超高清视频产业总体规模超过4万亿元，4K产业生态体系基本完善，8K关键技术产品研发和产业化取得突破，形成一批具有国际竞争力的企业。
2019年10月	国家发改委	产业结构调整指导目录（2019年本）	鼓励类：12、改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶，环保型吸水剂、水处理剂，分子筛固汞、无汞等新型高效、环保催化剂和助剂，纳米材料，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产； 21、新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏

时间	颁布部门	政策文件	政策内容
			感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造； 22、半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料。

（三）行业在新技术、新产业、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

1、功能性涂布胶膜行业概况

功能性涂布胶膜通过不同的胶粘剂材料配方与满足特定性能要求的基材进行组合，可以实现单一薄膜材料无法实现的特定功能，满足保护、粘接、绝缘、屏蔽、散热、阻燃、环保、低介电等多种功能需要。随着科学技术的不断发展，家电、电脑、手机等消费电子产品以及随着云计算、互联网、通信、物联网等大批新兴产业取得技术突破以及快速发展，对具有广泛用途的功能性涂布胶膜产生了大量新兴应用需求。基于功能性涂布胶膜作为复合新材料的特点，可被广泛使用在多种功能电子元器件、LED 柔性线路板、液晶屏幕保护、玻璃制程保护、晶圆切割和转移制程保护、新能源电池等相关领域。国内部分具有研发优势的企业通过对胶粘剂配方及涂布工艺的持续研发、改进，目前已研发出多种功能性涂布胶膜，涵盖高频高速传输薄膜、PVD 制程保护膜、晶圆制程保护膜、FPC 制程保护膜等应用领域，逐步打破了国外企业的技术和产品垄断。在此基础上，功能性涂布胶膜应用的下游产品性能得以改进，以满足汽车电子、消费电子等领域的新要求。

功能性涂布胶膜的产品性能主要取决于作为涂层材料的胶粘剂和基材的品质、产品结构设计及涂布、固化等工艺的控制水平。功能性涂布胶膜常用的涂层材料包括丙烯酸酯、聚氨酯等树脂材料。根据需要达到的功能，可在基础高分子材料的基础上用增粘树脂或其他添加剂进行改性，或在涂层中引入各种功能性颗粒等。常用的基体薄膜材料包括聚酯（PET）、聚酰亚胺（PI）、聚氯乙烯（PVC）等。功能性涂布胶膜的制备过程主要包括胶粘剂制备、涂布、干燥或固化、贴合、卷取、分切、包装等，其中涂布是整个制造过程的关键工序。涂布是改变和形成产品表面特性的重要加工工艺，它使得涂层材料与薄膜基材结合形成复合材料，能够实现单一组分材料不能满足的功能要求，扩大

了产品的使用范围。涂布技术水平在工艺上直接决定着功能性涂布胶膜作为复合材料的性能和质量。涂布设备需要根据不同的胶粘剂与基材，通过调整生产工艺参数，实现多种功能性涂布胶膜的生产。除涂布设备外，功能性涂布胶膜的生产加工环境也至关重要。产品的精度要求越高，对环境的无尘要求也越严苛，一般产品只需在万级或千级无尘环境下生产即可，而高端产品需要在百级无尘环境下进行生产。

公司作为掌握功能性涂布胶膜生产核心技术的高新技术企业，结合应用领域的发展和需求，自主开发多种胶膜应用产品，并在满足和促进相关应用领域发展中起到重要作用。

2、行业在新产业方面的发展情况和未来发展趋势

功能性涂布胶膜属于新材料行业范畴，其作为相关电子元器件关键材料之一、相关电子工艺制程良率关键材料之一、消费电子终端保护材料等，被广泛使用在消费电子器件、通信线缆、半导体照明、半导体封装等相关领域。近年来，随着下游消费电子、半导体照明、汽车电子等新兴产业的发展与壮大，通过对新型材料设计研发和生产工艺的摸索改进，功能性涂布胶膜行业下游应用范围快速扩大。尤其是 5G 时代的来临，对于高频高速信号传输 FFC 需求将有望得到拓展。

功能性涂布胶膜行业既有单品规模较大的细分市场，也具有较为明显的长尾效应，细分应用领域众多。就功能性涂布胶膜下游应用而言，一是作为电子元器件关键材料之一随电子元器件的应用而进入具体细分行业，二是作为电子工艺制程良率关键材料之一用于制程保护；三是作为消费电子终端产品保护膜直接应用于下游行业。

功能性涂布胶膜的主要应用领域

功能性涂布胶膜	直接应用领域	对应行业
电子元器件关键材料之一	FFC	电视、电脑、打印机、安防设备、汽车电子等
	FPC	LED 照明、手机、可穿戴设备等
	ITO 导电膜	手机、可穿戴设备等
电子工艺制程良率关键材料之一、消费电子终端保护	防爆装饰一体膜、手机防爆膜、制程保护膜、防窥膜、高清防刮膜等	PCB、FPC、半导体、家用电器、消费电子、汽车、触摸屏等

（1）功能性涂布胶膜作为电子元器件关键材料之一的行业概况

功能性涂布胶膜作为关键材料之一在 FFC、FPC、ITO 导电膜等领域广泛应用，并

对相关电子元器件的稳定工作起到十分重要的作用。

1) FFC 行业概况

FFC 广泛应用于各种打印机、绘图仪、复印机、音响、液晶电器、传真机、汽车电子、军工电子、机器人、航空等行业中，是重要的传输线材。FFC 不同应用领域对热熔胶膜的性能要求不同，如在高频高速信号传输领域、超高清视频领域，需要解决信号衰减、强电磁干扰等问题对 FFC 性能的影响。

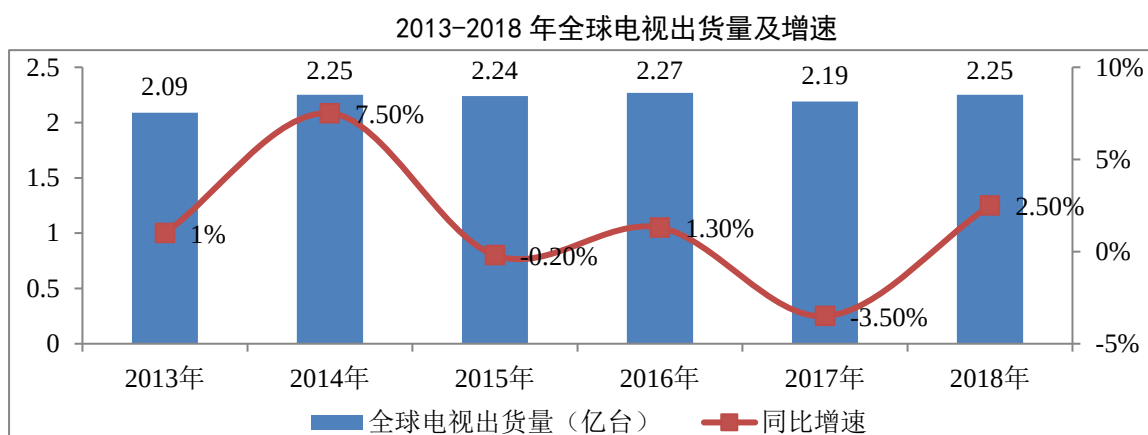
FFC 在不同产品种中的用量

应用领域	常规用量	备注
打印机(含复印、扫描功能)	3~5 PCS	打印信号输出线，信号输入线；扫描仪线，驱动线等
电视机	4~12 PCS	wifi 模组、其他模组，LVDS 等
笔记本	2 PCS	笔记本等
车载及其他汽车组件	5~10 PCS	车载显示系统、音响、安全气囊等
金融设备	1 PCS	ATM 机等
游戏机	6 PCS	游戏机等
智能家电	1 PCS	高端的智能电饭煲、服务机器人等

当前推动 FFC 市场需求增长的因素主要包括如下三个方面：

①超高清视频产业带来产品更新换代需求以及应用拓展

2019 年 3 月 1 日，工信部印发《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，2022 年，我国超高清视频产业总体规模超过 4 万亿元，4K 产业生态体系基本完善，8K 关键技术产品研发和产业化取得突破，形成一批具有国际竞争力的企业。到 2020 年，4K 电视终端销量占电视总销量的比例超过 40%；建立较为完善的超高清视频产业标准体系；中央广播电视总台和有条件的地方电视台开办 4K 频道，不少于 5 个省市的有线电视网络和 IPTV 平台开展 4K 直播频道传输业务和点播业务，实现超高清节目制作能力超过 1 万小时/年；4K 超高清视频用户数达 1 亿。到 2022 年，4K 电视终端全面普及，8K 电视终端销量占电视总销量的比例超过 5%，4K 频道供给能力大幅提升，有线电视网络升级改造和监测监管系统建设不断完善，实现超高清节目制作能力超过 3 万小时/年，开展北京冬奥会赛事节目 8K 制播试验；超高清视频用户数达到 2 亿。



据奥维云网统计数据，2019 年全球液晶电视出货量为 2.26 亿台，同比微增 0.4%。Digitimes Research 预计在 2023 年液晶电视出货量将继续温和增长至 2.4 亿台，市场需求整体保持稳定态势，仍然存在成长空间。根据奥维云网数据显示，2018 年国内零售中，4K 电视的渗透率已经达到 69%，同比提升 9 个百分点。从政策的目标看，如果 2022 年达到全面普及，则 2019-2022 年平均每年需提升 7.5%。目前国内电视机的总保有量中，超高清电视为 1.1 亿台，非 UHD 电视（FHD/HD/CRT 电视）合计约 5 亿台。从长期空间看，4K 电视的潜在替代空间巨大。公司高频高速 FFC 作为电视机液晶显示面板产品的信号传输关键元器件将在 4K/8K 超高清快速发展中获得更大的发展空间。公司开发的高速传输薄膜在满足自身高速 FFC 应用外，也对外销售用于高频高速传输元器件领域。

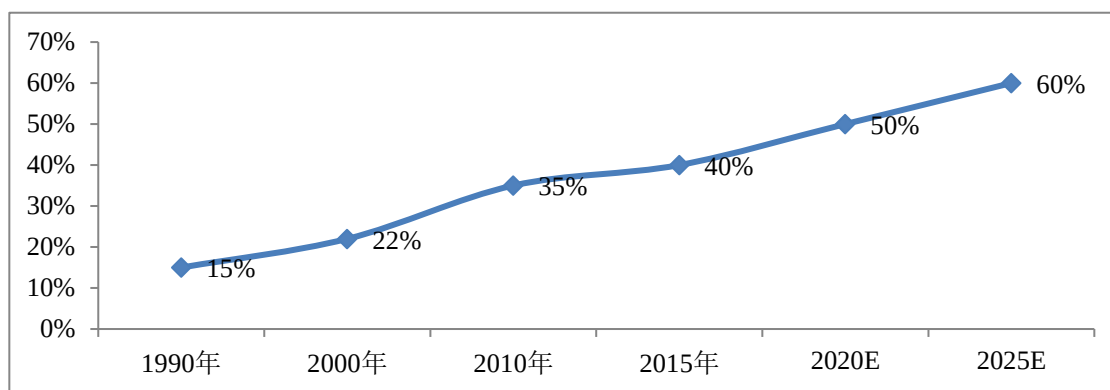
此外，会议服务和安防监控等领域的快速发展也为 FFC 应用打开了更广阔的市场空间。根据奥维云网研究报告，2016 年全球会议室数量超过 1 亿间，中国会议室数量超过 2000 万间。目前会议服务市场正在快速起步阶段，从会议室数量来看，会议视频系统产品的市场具有广阔的发展空间。随着成本不断降低，视频会议解决方案趋于成熟稳定，5G 的大规模普及将带动商用、民用视频系统快速发展。根据 FROST & SULLIVAN 统计，近年来全球视频会议市场规模以 8% 左右的速度稳定增长，2018 年市场规模为 508 亿美元。相比国际市场而言，中国视频会议市场体量仍然较小，尚处于成长探索阶段。交互屏幕在商务市场的应用空间广阔，也带来对 FFC 的潜在较大需求。另一方面，视频监控市场的快速增长也将带来 FFC 的增长。根据 IHS Markit 视频监控情报服务提供的数据，全球视频监控市场收入 2019 年将达到 199 亿美元，高于 2018 年的 182 亿美元。2018 年我国专业视频监控设备市场已经占据全球近一半的市场份额，占全球总收入的 45%，监控设备市场增长也将带动 FFC 产品销售增长。

②车联网加速发展和渗透为 FFC 进入汽车电子领域提供机会

随着消费者对汽车的舒适、便利、娱乐、安全性等要求越来越高，汽车愈加向智能化、网联化快速发展。汽车通过搭载先进的传感器、控制器、执行器等装置，利用自动化等技术实现辅助驾驶或者自动驾驶，实现汽车智能化。汽车电子化程度不断提升，带动传统的电子行业诸如 PCB、连接器/线等在汽车领域的应用。FFC 在移动部件与主板之间、PCB 板对 PCB 板之间、电器设备中起到数据传输作用，广泛应用于各种电子设备中。公司产品主要通过车载娱乐系统、天窗线、气囊线、电动窗线、电动座椅线以及电子制程保护进入到汽车电子领域。

根据国务院发展研究中心发布的《中国汽车产业发展报告》，目前中国新车汽车电子产品成本在整车成本中的平均比重为 10%，轿车电子产品成本比重已达 10%~25%，世界平均每辆汽车中的电子产品成本占比达 35%，我国汽车电子产业与国际平均水平相比仍存在较大差距，未来发展空间巨大，前景广阔。

1990 年-2025 年乘用车汽车电子成本占比持续提升



来源：国元证券研究所《汽车电子行业研究之一：电动化+智能化创造产品升级下的“新生代”利基市场》

③3D 打印前景广阔，将带动高端 FFC 的技术进步与发展

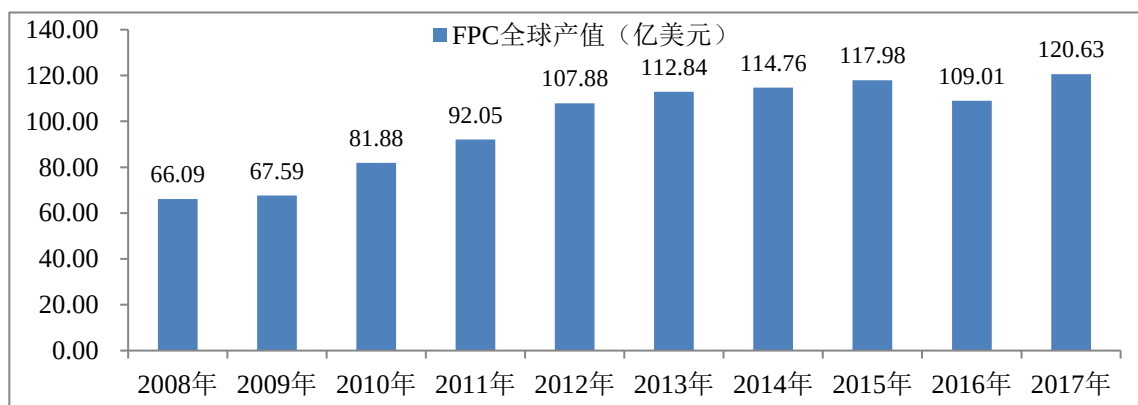
经过近 30 年的发展，3D 打印已形成一条比较完整的产业链，2010~2014 年的年复合增长率达到 30.9%。原材料和 3D 打印设备是目前制约 3D 打印进一步发展的主要技术因素，其中 3D 打印设备打印效率低是导致 3D 打印产品价格远远高于常规产品的主要原因之一。随着 3D 打印设备成本的下降和配套服务的完善，未来 3D 打印市场的应用领域会不断拓宽，3D 打印技术直接或者间接影响的经济规模会逐渐扩大。预计 2020 年全球 3D 打印的市场规模大概率在 152.6 亿美元到 242.1 亿美元之间。整个 3D 产业链

条自上游到下游分别包括图像扫描→逆向工程→三维图形处理软件→原材料→3D 打印机→打印服务等，其核心在于通过相关设备进行数据化处理后完整、准确、快速传输至下一个环节并进行进一步处理。FFC 在 3D 打印产业链中图像扫描、打印环节均发挥重要作用。

2) FPC 行业情况

经过多年的下游需求更迭和上下游技术升级，FPC 在 PCB 行业产值的占比已经超过 20%。FPC 产品以电子零件、柔性覆铜板（铜箔基板和覆盖膜）、背胶、半固化片、油墨、铜球、铜粉等为主要原材料，其中功能性涂布胶膜作为 FPC 的关键材料之一构成 FPC 基板的绝缘层，固定铜箔并发挥导热、散热功能，降低在挠曲时所受的应力，其通常要求高模量（材料在受力状态下应力与应变之比）、热收缩率低、绝缘性能好等性能。

据 Prismark 预计，2021 年 FPC 年产值预计将超过 125 亿美元，目前 FPC 产品主要通过显示模组、触控模组、指纹识别模组等进入智能手机、平板电脑等终端消费品市场，近年来，车载 FPC、可穿戴智能设备、无人机等新兴消费类电子产品市场的快速兴起为 FPC 产品带来新的增长空间。2016 至 2021 年 FPC 的复合年均增长率将达 3.0%。



作为柔性线路板的重要应用领域，LED 线型照明市场发展空间广阔。LED 线型照明通常是以 LED 柔性线路板为基础制作的 LED 灯带产品。与传统光源相比，LED 照明产品具有节能、高效、维护简便、绿色环保、安全可控、色彩丰富、使用寿命长等显著优势，被广泛应用于照明领域。随着 LED 照明技术进步和上游 LED 芯片及光源价格的下降，LED 照明灯具的成本呈现下降趋势，逐步取代白炽灯、荧光灯等其他照明光源，渗透率持续快速提升。前瞻产业研究院发布的《LED 照明产业市场前景与投资分析报告》指出，国内 LED 照明渗透率从 2015 年的 31%增加到 2016 年的 36%，未来仍将继续提升，据预测，到 2020 年末 LED 照明渗透率会达到 60%。

全球半导体照明技术从追求光效向提升光品质、光质量和多功能应用等方向发展，产业从技术驱动逐渐转向应用驱动。产业规模不断扩大，市场应用领域不断拓宽，从照明、显示逐步向汽车、医疗、农业等领域扩展。随着数字化、智能化加快发展，半导体照明出现技术交叉、产业跨界融合的发展趋势。特别是随着智能照明技术的逐步成熟，将在今后一段时期与半导体照明深度融合，为全球半导体照明行业带来新的巨大变革。根据国家发改委等十三个部委于 2017 年 7 月发布的《半导体照明产业“十三五”发展规划》，对 LED 照明提出了具体的技术指标要求，具体如下：

指标类型及名称		指标值	2015 年数值	2020 年目标
技术创新	白光 LED 器件光效 (lm/W)		150	200
	室内 LED 照明产品光效 (lm/W)		85	160
	室外 LED 照明产品光效 (lm/W)		110	180
产业发展	LED 功能性照明产值 (亿元)		1,552	5,400
应用市场份额	功能性照明 (%)		30	70

根据上表情况来看，LED 照明光效要求越来越高，而高亮度高功率 LED 照明灯具所衍生的热问题将是影响 LED 照明产品功能优劣的关键。

随着城市化进程的加快，我国 LED 照明市场规模不断扩大。《半导体照明产业“十三五”发展规划》提到，“十二五”期间，我国半导体照明产值平均年增长率约 30%。2015 年，半导体照明产业整体产值达 4,245 亿元人民币，同比增长 21%；LED 功能性照明产值达 1,552 亿元，同比增长 32%；LED 照明产品产量约 60 亿只，国内销量约 28 亿只，占国内照明产品市场的比重约为 32%；LED 照明产品出口额约 120 亿美元，同比增长 15%。

景观照明市场是 LED 照明领域的新兴市场，也是目前 LED 在照明领域发展最为成熟的分支。由于 LED 能耗低、低压供电、可控性好、色彩丰富醇厚、柔性化好，在用电量巨大的景观照明市场中颇受青睐。随着经济发展、社会进步和人们对生活品质的更高追求，景观照明发展空间巨大。受益于全球各个国家或地区政策推广支持，景观亮化市场渗透率不断提高，2016 年全球景观亮化市场达到 2,450 亿元。中国已经成为全球最大的景观亮化市场，2016 年中国景观亮化市场规模达到 558 亿元。

LED 灯带是把 LED 组装在带状的 FPC（柔性线路板）或 PCB 硬板上，LED 灯带常

用于勾画各种建筑物的轮廓，对各种室内装修、家庭美化等起照明装饰作用。当前，LED 灯带主要有两大应用领域，一是室内装饰照明，主要用于天花暗槽、电视背景墙、酒柜、衣柜门框等装饰或照明使用；二是户外装饰照明，可应用于楼房轮廓亮化、招牌点闪等。LED 线型照明灯具能够更好的适应建筑空间需求，易于造型；可实现见光不见灯的效果，光线柔和；在室内、景观亮化和楼宇外立面的亮化上，视觉创意运用灵活，营造氛围效果好。随着 LED 灯具及控制技术的进步，LED 线型照明的应用有更多想象空间，未来线型照明灯具将作为“集成载体”，将各种配光、照明模块、点线组合、智能控制等照明解决方案融为一体，线型照明灯具会成为未来的主流照明灯具。

近期的技术发展，如灯带膜的高反光性能，柔性线路板的高散热性能，可以获得更高的功率和能效，为线性照明等新应用打开了更广阔的大门。Yole 预计包括柔性 LED 灯带的 LED 照明模组市场规模到 2022 年将增长至 138 亿美元。

LED 照明的环保节能优势对传统照明替代已成为行业的必然潮流，LED 灯带作为易施工、成本低的 LED 照明灯具，在 LED 照明中占据了一定的比例，而施瑞科技专门开发的柔性线路板装配的 LED 灯带，避免了传统线路板化学刻蚀工艺的污染、增强了光效，实现了灯带生产的自动化、方便了施工，是行业中革新的技术，除了能够享受到新增 LED 灯带市场的红利外，还具有对原有灯带市场的替代带来的市场空间，以及由于亮度增加、代替灯管进入到通用照明领域产生的市场空间。

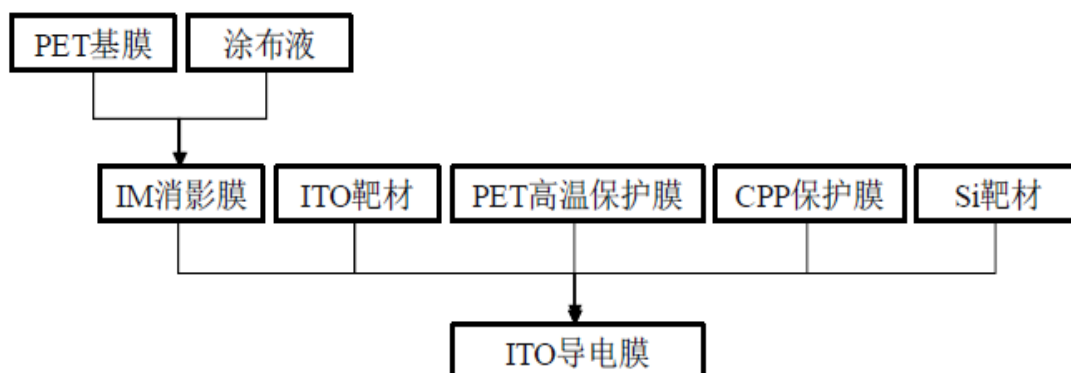
3) 屏蔽胶膜材料

电子元器件工作时产生的电磁波会对电子元器件本身及其他电子元器件产生电磁干扰。5G 时代来临，高频率的引入、硬件零部件的升级以及联网设备及天线数量的成倍增长，设备与设备之间及设备本身内部的电磁干扰将大幅增加。因此，未来高频率高功率电子产品在设计时将会有越来越多的电磁兼容需求。屏蔽胶膜材料可将电磁波对电子元器件的干扰控制在允许范围内从而有效解决上述问题。

公司以 FFC 用屏蔽胶膜材料为起点，逐步完善产品性能，并不断扩大屏蔽胶膜材料的适用范围。随着 5G 时代下游市场的快速发展，单机需求量的提升叠加终端设备数量的增加，将带来屏蔽胶膜材料的巨大增量需求。高性能的通讯设备、计算机、智能手机、汽车、智能电视等终端产品的广泛使用带动屏蔽胶膜材料及相关产业的迅速扩大，产品应用也不断加深，同时屏蔽胶膜材料在电子产品的应用也能极大地提升产品质量和性能。

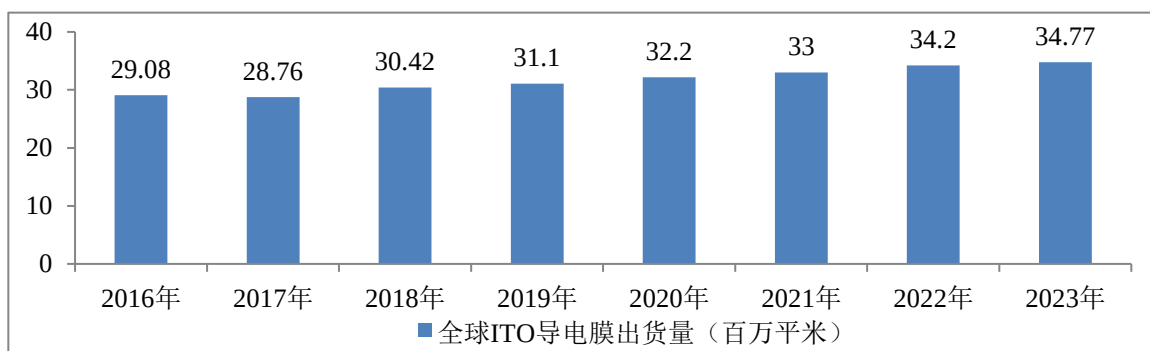
4）ITO 导电膜用保护膜

ITO 导电膜是具有优良的导电性能及光学性能的薄膜材料，是目前触控屏等器件最常应用的高透光学导电膜材料，在消费电子、商业显示、工业控制、智能穿戴、智能家电等各类触控方式的人机交互终端场景领域。在 ITO 导电膜组成部分中包括 PET 高温保护膜、CPP 保护膜等。具体情况如下：



资料来源：日久光电招股说明书。

ITO 导电膜以其良好的导电性、可见光高透光性、良好的加工性能等优点，在智能手机、平板电脑等触控领域具有广泛的应用。智能终端产品的普及带动触控产业规模快速增长，2017 年全球触控模组出货量突破 20 亿台，增长率接近 6%。根据富士总研（Fuji Chimera Research Institute, Inc）的研究报告，全球 ITO 导电膜出货量预计将小幅增长。全球 ITO 导电膜出货量情况如下：



（2）功能性涂布胶膜作为消费电子工艺制程良率关键材料之一的行业概况

制程保护膜主要在产品或部件生产制造或转移过程中，对表面进行物理和化学的保护，防止人为划伤、设备划伤、灰尘侵入、以及避免化学物质或气体污染等，或用作产品出厂外观的保护，如手机出厂的屏幕保护膜等。电子产品及其组件在生产制造过程中，

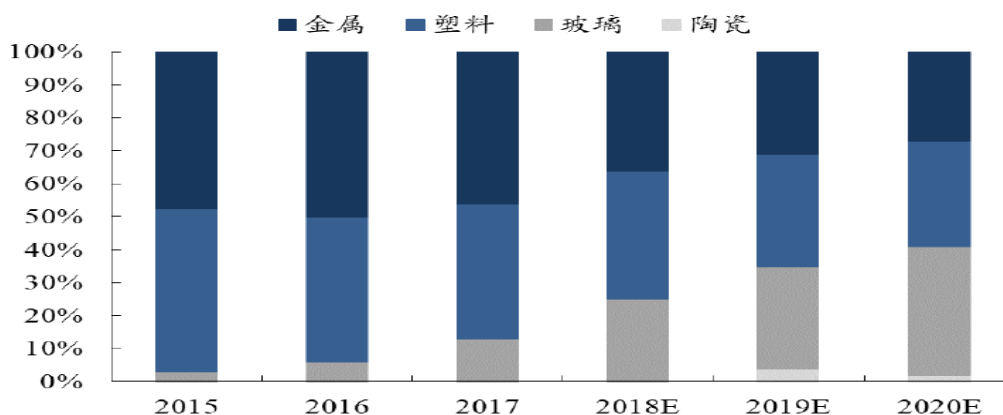
通常都会使用各种功能性涂布胶膜作为保护膜，如玻璃切割、打磨，玻璃工件切割痕的微刻蚀，ITO 导电膜加工，笔记本电脑导光板、偏光膜的加工组装过程，PCB 和 FPC 生产过程。另外各种电子产品转移、出库、运输过程中往往也需要保护膜，以防止产品刮伤、毁损等。代表性的制程保护领域包括：

1) 电子产品及其组件生产制程保护领域

①手机玻璃盖板渗透率提升带动玻璃制程保护膜需求

5G 智能手机中 MIMO 天线和毫米波通信的技术升级将推动智能手机机壳材料非金属化。玻璃盖板具有利于信号接收、对无线充电功能的适配性较好、并符合手机轻薄化等优势。根据 Counterpoint 数据，2020 年玻璃盖板在智能手机市场的渗透率将达到 60%。在盖板玻璃生产过程中，功能性涂布胶膜作为保护膜起到防护酸碱侵蚀、防止污损等，对保护膜的质量稳定性、均一性要求较高，且随着玻璃型号的升级加工难度会加大、流程会延长，手机盖板玻璃市场扩大及技术升级将带动制程保护膜的需求增加。

全球智能手机盖板材料市场规模占比变化



来源：奥维云网、东吴证券研究所

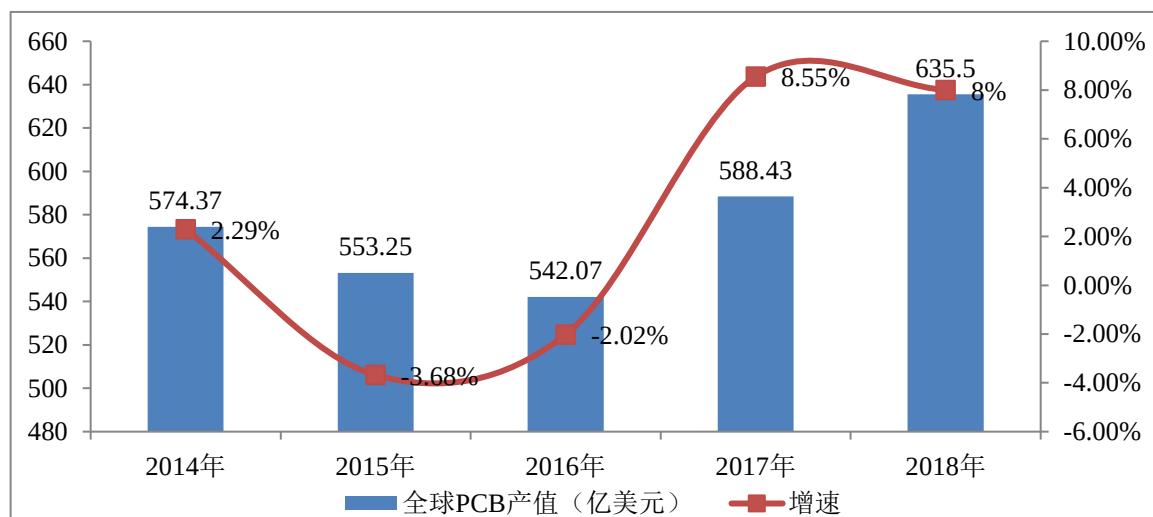
②PCB、FPC 领域制程保护膜

PCB 作为电子零件装载的基板和关键互联件，其制造品质不但直接影响电子产品的可靠性，而且影响系统产品整体竞争力。PCB 制程保护膜平整地贴合至印刷电路板表面，能够避免电路板在表面黏着加工制程中发生沾锡、爬锡及锡尖焊接短路等问题；应用于软性印刷电路板时，可避免软板变形，提高软性印刷电路板的产品制程良率。PCB 制程保护膜要求剥离时不会产生残胶、平滑性好、能适应生产线高速剥离、良好的耐温性和

耐候性、具备抗静电性能等。

受益于全球服务器出货量快速增长，2018 年全球 PCB 产值达 635.5 亿美元，同比增长 8.0%，创历史新高。随着 5G、物联网以及汽车电子的发展，PCB 市场将稳定增长。

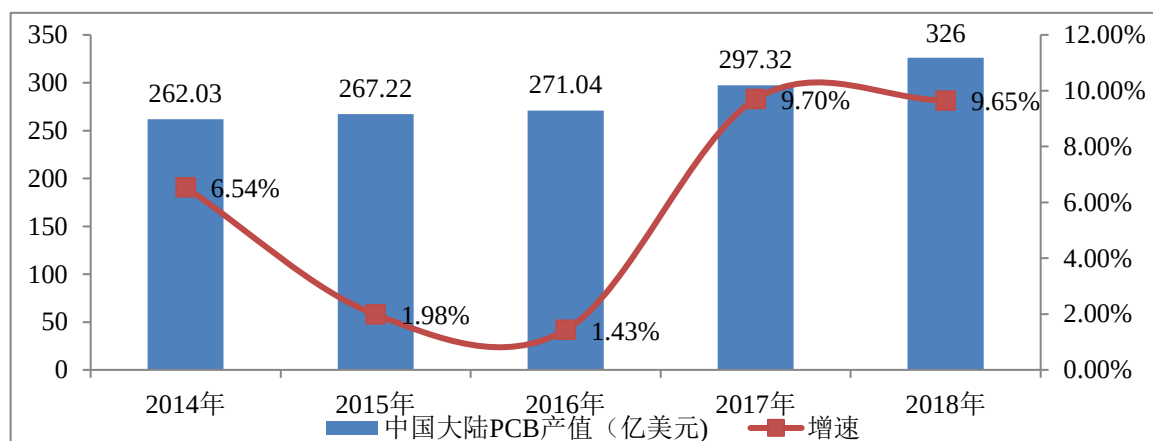
全球PCB产值及增速



数据来源：wind

中国 2018 年 PCB 产值达 326 亿美元，同比增速 9.65%，PCB 产值全球占比逐年提升，已从 2008 年的 31.11%提升至 2018 年的 51.30%，中国已是全球最大 PCB 生产地。

中国PCB产值及增速



数据来源：wind

受益于 5G 时代的到来，在通信、消费电子以及汽车电子领域，PCB 行业都将得到迅速发展，也为 PCB 制程保护膜提供广阔发展前景。

③PVD 工艺制程保护膜

PVD（Physical Vapor Deposition）技术是制备薄膜材料的主要技术之一，溅射镀膜和真空蒸发镀膜是最主流的两种 PVD 镀膜方式。经过多年发展，PVD 镀膜技术被广泛应用于集成电路、平板显示器、太阳能电池、信息存储、工具改性、光学镀膜、电子器件、高档装饰用品等领域。随着集成电路的集成度越来越高，每个单元器件的介质层、导体层甚至保护层都要用到溅射镀膜工艺；镀膜是现代平板显示产业的基础环节，为保证大面积膜层的均匀性，提高生产率和降低成本，几乎所有类型的平板显示器件都会涉及大量的镀膜工艺。

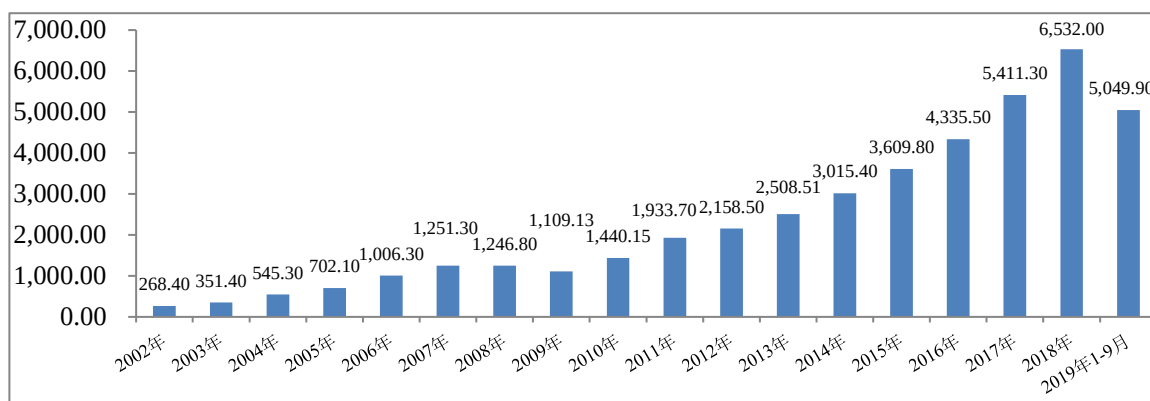
在 PVD 镀膜工艺环节，需要对非镀膜部分用保护膜进行防护，以免基体被污染、损坏。PVD 镀膜工艺的生产环境要求严格，对制程保护膜的性能和质量稳定性要求也较高。PVD 镀膜工艺的广泛应用，也带动 PVD 工艺制程保护膜的广泛应用。

2）中国半导体产业景气度高，晶圆制造产业往中国转移，晶圆膜市场空间广阔

半导体行业处于整个电子产业链的最上游，是各种电子终端产品得以运行的基础，作为信息产业的基础和关键组成部分，被广泛的应用于 PC、通信、消费电子、汽车电子等终端市场，成为关系经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业。

中国已经建立了较为完善的电子系统产业链体系并已成为全球各类电子系统的主要生产地，同时中国拥有庞大的市场需求，已成为全球主要的半导体产品消费国之一。在此背景下，近年来全球半导体集成电路产业持续向中国转移，我国集成电路产业保持快速增长，产业规模从 2012 年的 2,159 亿元增长至 2017 年的 5,411 亿元，年复合增长率达到 22.9%。我国 2018 年集成电路产业规模达到 5,740 亿元。集成电路市场的迅速发展将有力推动晶圆保护膜产业。

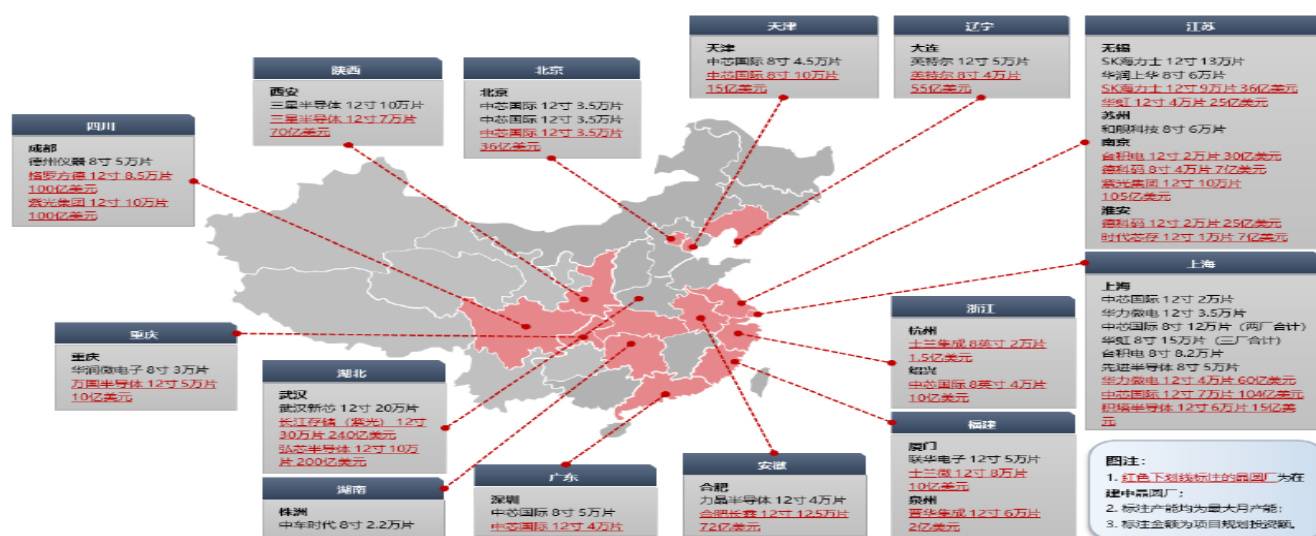
2002-2018年中国集成电路产业情况（亿元）



数据来源：wind

受益于 5G 芯片需求拉动，以及 IC 产业链国产替代趋势，中国半导体产业处于高景气度。2019 年 9 月 16 日，SEMI 发布报告，预计 2020 年全球晶圆厂建设投资总额将达 500 亿美元，相比 2019 年增加 120 亿美元。SEMI 发布全球晶圆厂预测报告，预计到 2019 年底全球将有 15 座新晶圆厂开建，总投资额达 380 亿美元，其中约一半是 8 英寸晶圆厂。预计在未来每月新增晶圆产能超过 74 万片，大部分集中于晶圆代工，占比 37%，其次是存储和微处理器，分别占 24%和 17%。

预计 2020 年将有 18 座新晶圆厂开工，未来每月能够新增产能 110 万片。新增产能包括不同晶圆尺寸，分布比例为晶圆代工占 35%，存储占 34%。

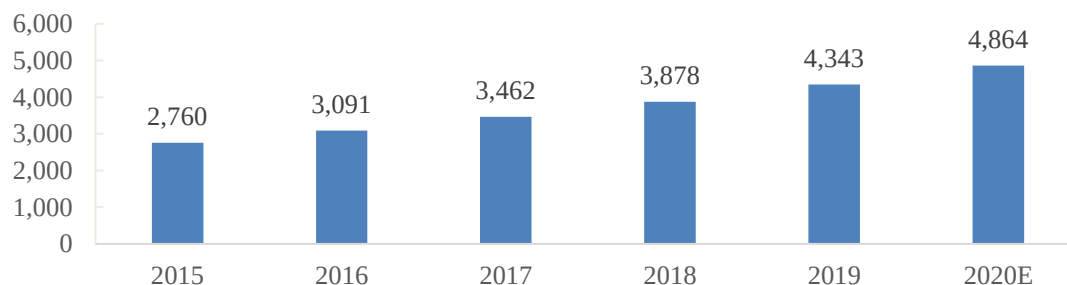


国内晶圆厂分布及建设规划

来源：SEMI、华泰证券研究报告《2020，中国半导体设备的转机之年》

根据 SEMI2018 年中国半导体硅晶圆展望报告，中国的 Fab 厂产能预计将从 2015 年的 2.760 万片增长到 2020 年的 4.864 万片，达到 12% 的复合年增长率。

2015-2020年中国Fab厂产能（万片）



来源: SEMI China

2020 年以后 5G、物联网（IoT）、人工智能（AI）、云计算等领域的技术浪潮有望

催生产业的新一轮成长。集成电路旺盛的市场需求带动产业的不断升级和投资的加大，有力促进了集成电路装备制造行业的发展。

此外，随着 Mini LED 和 Micro LED 技术的推进，单个晶圆被切割成芯片单体数量更多，对晶圆膜的需求更大，对性能也提出了更高要求。芯片转移技术是 Micro LED 显示屏的核心技术，其难点主要体现在以下方面：一是 Micro LED 芯片需要进行多次转移（至少需要从蓝宝石基板到临时基板到硅基板），且每次转移灯珠量非常大，对转移工艺的稳定性 and 精确度要求非常高；二是对于 RGB 全彩显示而言，由于每一种工艺只能生产一种颜色的灯珠芯片，故需要将红色、蓝色、绿色灯珠芯片分别进行转移，需要非常精准的工艺进行灯珠的定位，极大地增加了转移的工艺难度。在芯片转移过程中，通常用晶圆膜作为转移临时载体通过其他设备装置实现芯片抓取、转移。

公司晶圆膜作为芯片后道工艺应用的重要材料将受益于半导体市场的需求扩大带来的广阔业务机会。

（3）功能性涂布胶膜作为消费电子终端保护领域的行业概况

在手机、笔记本、平板、可穿戴设备、车载显示器以及其他大量屏显终端等也会采用各种功能性涂布胶膜以实现诸如防刮擦、防反光、防窥视、防爆防碎等功能。

公司的消费电子终端保护膜以光学保护膜为主，主要用于液晶面板的保护和手机面板及后盖板玻璃的防爆防护。根据 Counterpoint 数据，2020 年，玻璃盖板在智能手机市场的渗透率将达到 60%。因为手机在使用过程中发生跌落，或者被撞击的情况下，有概率会发生玻璃后盖爆裂或破碎飞散的情况，都需要使用防爆膜以避免如上情况发生。在到厂出货时，需要能够良好处理 3D 玻璃的弯曲边缘的保护膜以及特定高端客户需要的无硅无氟的 3D 玻璃出货保护膜。

根据 IDC 公布数据，2017 年全球智能手机出货量共计达到 14.62 亿台，2018 年全球智能手机出货量为 14.20 亿部。2018 年以来，3D 玻璃后盖的市场渗透速率明显提升。



此外，随着家装、家电外壳玻璃化渗透率提升，如冰箱等，对于既起到防止玻璃碎溅又可以起到装饰作用的玻璃防爆膜的需求也在增加。

3、行业在新技术方面的发展情况和未来发展趋势

功能性涂布胶膜是微电子学、光电子学、磁电子学、高分子化学等学科交叉的产品。功能性涂布胶膜的应用更是微电子、光电子、信息存储、传感器、光学等领域的重要组成部分。

（1）精密涂布技术

涂布是将具备特定功能材料附着在目的基材表面，取代原有基材的界面，以保护基材，或改善基材的表面功能，以赋予基材新的功能特性，或直接利用涂层的表面特性，以提高产品的使用价值或利于后续加工。涂布加工工艺的技术进步，一方面是向高速、宽幅和低涂布量（单位面积所用涂层原料更少）方向发展，另一方面则是向高精度、超薄层、多功能层集成方向发展。

随着工业技术的不断革新发展，以及社会对涂层产品需求的不断扩大，近十几年来，涂布加工工艺取得了很大发展。涂布加工技术的应用范围已从造纸、轻工、纺织、化工等行业，扩展到了电子信息工业等领域。随着涂布基材的高速发展，精密电子产业的兴起以及新能源产业的迅速崛起，各种高级光学薄膜、透明导电薄膜、精细化制程保护膜、电子级绝缘薄膜等高端新产品的开发对涂布技术和涂布环境提出了越来越高的要求，要求更薄的涂层厚度以及更高的涂层均匀性，精密涂布技术应运而生。

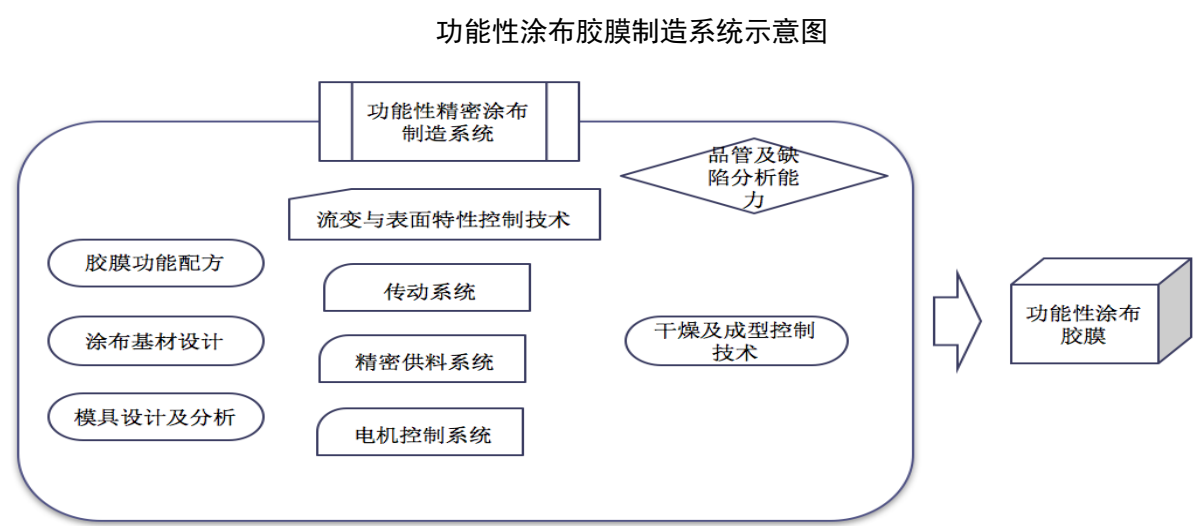
精密涂布技术在现代工业制造中起着重要作用，从传统工业到精密电子产业、功能性薄膜、柔性线路板及新能源产业都与精密涂布技术息息相关。随着材料科学和材料工程的飞速发展，被涂基材已从纸张、薄膜发展到各类高分子薄膜、铝箔、铜箔及钢板等。

精密涂布技术涵盖范围包括材料的合成制备、配方研制、涂布方式、涂布液配置等，材料的合成制备是精密涂布技术的源头。精密涂布技术与各种高功能性材料相配合，开发出的不同种类产品，在光电信息、储能产业、民生工业等领域被广泛应用。精密涂布技术作为制造功能性胶膜的核心技术，由于专业性强、技术门槛高，过去一直被日、韩等少数企业长期垄断。近年来，部分国内厂商通过长期积累，逐渐打破了国际厂商主导的市场格局，在一些细分产品上与国际厂商的产品展开正面竞争。

（2）制造工艺

虽然胶膜配方是功能性胶膜的源头，但要形成最终的功能性涂布胶膜产品，还需要配套的制造系统作为完整的涂布设备系统。在实际的产品开发流程中，制造系统是规模化生产的重要部分，兼顾涂布机配置（包括涂布幅度、涂布车速、涂布层数、涂布量、干燥能力、供收卷轴直径、控制精度以及自动化水平；涂布机导辊材质的选择、结构设计、表面处理、轴承的使用，对涂布基材的运行十分重要）、涂布料液的配置及输送、基材的输送运行、涂层的干燥处理以及涂布过程的质量监测和控制，是高性能胶膜从实验室走到终端应用产品的关键环节。

胶膜不仅要更轻更薄，功能更强大，还要有高可靠性；在实际制造过程中，每一道工序都很关键。



功能性涂布胶膜控制技术点		
序号	制程环节	主要的技术难点
1	胶膜功能配方	胶膜的功能性、环保性及工艺性能
2	涂布基材设计	基材的预处理技术

序号	制程环节	主要的技术难点
3	模具设计及分析	涂布头的设计
4	流变与表面特性控制技术	精细工艺控制
5	传动系统	精密传动
6	精密供料系统	连续精确定量输送
7	电机控制系统	精密控制及反馈系统
8	干燥及成型控制技术	快速干燥技术，干燥工艺在很大程度上决定着涂层的成膜质量，也直接制约着涂布车速，即涂布机生产能力的发挥；需要根据不同涂层配方的选择不同的干燥工艺条件对保证胶膜质量十分重要
9	品管及缺陷分析技术	在线膜厚度监测系统、外观检查系统数据摄取系统、基材清洁装置、浓度侦测系统

国内厂商在高技术产品领域突破国际厂商的主导地位时，在完成胶膜配方和实验室阶段后，在制造系统的搭建和工艺制程控制方面难度更大。而且每一类具体应用场景的产品，在具体功能和物理特征方面有个性化的要求，这就需要胶膜生产企业具备一定的设备工艺调整能力，打通工艺制造环节，才能与国际厂商展开充分竞争。

4、行业发展趋势

（1）工艺要求更环保

在 2015-2017 年间，中国环境监管执法体系发展较快，国家出台多项环保政策，在责任主体、监管体系、污染物收费、排污许可、排污权交易五个方面进行了重大改革，把过去被动化、模糊化的环保管理变为了主动化、定量化、清晰化的管理，环保政策体系和监管执法体制进入了一个强监管的新阶段。

国务院 2009 年发布的《电子信息产业调整和振兴规划》提出，加快电子元器件升级，加快发展无污染、环保型基础元器件和关键材料，提高产品性能和可靠性；在《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》中提出重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复合材料及具有环保和健康功能的绿色材料。

功能性涂布胶膜在消费电子产品、LED 产品、汽车、家电等领域都具有广泛的用途，这些终端产品都与居民日常生活息息相关，对应的环保标准还会不断提升，将要求所在产业链的全系列工艺更环保。

（2）应用产品联合开发模式

功能性涂布胶膜及其应用产品，主要应用的消费电子产品、LED 产品等行业，竞争激烈，已经从单纯的产品竞争向供应链竞争态势发展；创新产品要取得市场的成功，需要供应链范围内同步研发，涉及的环节包括原材料创新、装备工艺创新、供应链管理创新等；产品应用需要高质量的联合开发模式。以发行人主推的新型 LED 柔性线路板为例，涉及的技术创新已经延伸至下游 LED 灯带制造工艺的配套升级，以实现终端产品的综合成本降低，使得供应链中各个环节的企业都从中受益。

（3）技术创新活跃，产品研发周期缩短

随着 5G、物联网、人工智能、家用机器人、汽车、新能源等主要产业链的升级，电信、工业、汽车、新能源市场将大规模扩张，相应的终端产品升级换代更快，产品的研发周期缩短。

上述领域作为功能性涂布胶膜及其应用产品的下游市场，行业内企业需要在成功关键因素和选定的战略定位上，以更高强度配置资源，集中人力、物力和财力，实现重点突破，以高品质的技术创新、产品创新、工艺创新来应对未来的快速发展趋势。

5、行业在新模式方面的发展情况和未来发展趋势

功能性涂布胶膜的发展紧跟下游新兴产业的发展趋势，随着下游应用领域产品功能的多样化，产品规格型号的增多，只能提供单一或少数产品的企业将难以满足客户定制性的服务，且由于下游应用领域技术门槛的提高、智能化水平的提升，功能性涂布胶膜生产企业需要对具体产品的应用环境、生产流程设计进行深入了解才能研发生产出满足客户需求的产品。

6、发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

目前，公司生产的功能性涂布胶膜产品主要有 FFC 热熔胶膜、LED 柔性线路板膜等热熔胶膜，装饰防爆一体膜、电子制程保护膜等压敏胶膜；主要生产的胶膜应用产品有 FFC 柔性扁平线缆和 LED 柔性线路板等。公司的胶膜及其应用产品最终被广泛用于：智能手机、笔记本电脑、打印机、扫描仪、影音娱乐等 3C 电子产品领域；POS 机、银行自助业务办理、新零售终端等物联网智能终端领域；新能源汽车电池、汽车电子等汽车领域；LED 照明领域等新能源领域。

（四）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业、竞争优势与

劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

1、发行人产品的市场地位、技术水平及特点

公司自2004年开始生产、研发功能性涂布胶膜产品，于2005年自主研发出饱和聚酯应用技术、饱和聚酯涂布技术、环保涂层技术与精密涂布技术等核心技术，在此基础上采用功能性涂布胶膜+下游市场应用的双轮驱动战略。经过多年的发展，莱尔科技的“电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心”被认定为广东省工程技术研究中心，莱尔科技被认定为“省级企业技术中心”、“佛山市企业技术中心”、佛山市第三批细分行业龙头企业，施瑞科技被认定为佛山市“专精特新”企业。公司已经与三星、日本住友、富士康、新金宝、纬创、海信、捷普、三雄极光等国内外知名企业建立了稳固的合作关系，并在主要客户处有较高的供货份额，公司产品市场认可度较高。同时，公司通过持续的研发投入，不断对标同行业内的国外领先企业，推出高速传输薄膜、热成型产品、汽车用FFC热熔胶膜等适应高端应用领域的热熔胶膜产品；在FFC领域，适应超高清视频产业规划，完善4K FFC产品性能，研发8K FFC、32G服务器用FFC、汽车用FFC等产品，并积极推动压敏胶膜在晶圆制程领域、手机玻璃制程领域的研发和市场拓展，加大LED柔性线路板新品研发投入与市场拓展力度，完善产品性能，提高产品的渗透率。

（1）发行人产品的市场地位

发行人在国际厂商主导功能性涂布胶膜的大环境下，依靠自身的技术积累和市场推广，跻身国内领先厂商行列，在细分行业与国际厂商展开充分竞争；在技术体系、业务模式、产品结构、产品竞争力方面保持国内领先地位，是功能性涂布胶膜及其应用产品领域的领先企业。

1）技术领先

功能性涂布胶膜属于高技术的胶膜材料，长期以来由国际厂商主导，具有较高的技术壁垒。莱尔科技通过自主研发多种胶粘剂配方，掌握精密涂布技术，能够自主研发、生产、销售多种高端功能性涂布胶膜。公司在胶膜方案整体设计，原料选购及改性、涂料调配、生产过程控制、分析检测等关键技术，以及快速响应客户需求，保障产品的稳定性等方面国内领先；主要产品能够和国际厂商展开充分竞争，终端客户包括日本住友、瀚荃、立讯精密、得润电子等知名企业。

莱尔科技和其子公司禾惠电子、莱特尔、施瑞科技均已获得国家高新技术企业认定；施瑞科技凭借其创新的生产工艺、成熟的项目方案和绿色环保的理念，分别荣获了中国创新创业大赛（广东·佛山赛区）二等奖、2018年中国LED首创奖最具发展潜力奖等诸多奖项。

2) 业务模式和产品结构领先

公司采用先进的“功能性涂布胶膜+下游应用产品”业务模式，在开展功能性涂布胶膜研发、生产、销售业务的基础上，向下延伸产业链，开发了FFC、LED柔性线路板等应用产品，形成了明显的产业链协调效应。胶膜端能够配合设计专用功能胶粘层，支持应用产品端的解决方案设计；在获得客户反馈意见时，能够快速调动供应链资源，共同克服技术难题，将产品更好的向市场推广，增强产品竞争力。

广泛的产品覆盖，可以确保公司对下游行业整体发展趋势的深入理解，将技术优势转化为市场优势，获得盈利持续增长。

3) 具体产品竞争力领先

公司围绕功能性涂布胶膜构建核心技术能力，形成了以“FFC热熔胶膜”、“LED柔性线路板膜”、“高频高速传输薄膜”、“电子产品制程保护膜”、“FFC”、“LED柔性线路板”等为主的产品体系，这些产品均具有较强的市场竞争力。

产品优势及竞争地位

产品类型	主要产品	主要产品优势	竞争地位
热熔胶膜	FFC热熔胶膜	产品种类丰富、产品性能稳定、产品的功能性（耐高温高湿、低衰减、耐化学性）环保绝缘膜、无卤、无镉产品通过多项国际认证，包括RoHS 2.0环保认证等	技术国内领先
	LED柔性线路板膜	具有良好的热固性能、耐热性能和低收缩性能	行业创新产品，性能优于传统产品
	高频高速传输薄膜	满足电子元器件特性阻抗要求，通过多层材料复合技术，提供优异的屏蔽性能的同时满足产品高速传输的要求	高频高速传输领域的领先厂商
压敏胶膜	防爆装饰一体膜	应用于多方面的装饰防爆行业，突破传送印刷工艺的限制。实现传统玻璃印刷无法实现的印刷效果，可一次完成多颜色印刷，无需制版，无需制菲林。	防爆装饰产品的创新应用

产品类型	主要产品	主要产品优势	竞争地位
	制程保护膜	易贴合、易脱离，能够适应不同制程要求，包括耐高温、耐酸等，可广泛用于FPC 过酸池的工艺过程、PVD 蒸镀环节、OGS 工艺制程、玻璃或晶圆片在蚀刻中的保护等。	具备和国际厂商竞争的技术实力
	TP模组保护膜	采用环保型的 PET 基材，涂布特殊功能的亚克力压敏胶，具有低粘着力、高透光、耐候性强、不残胶的优点，广泛应用于数码产品、偏光片导光板等材料的应用。	产品性能成熟稳定
功能性涂布胶膜应用产品	FFC	自行研发出高效率用于 FFC 的自动高速切片装置、FFC 自动冲孔装置、自动 FFC 压接成型机等智能化设备。 可提供的规格有 0.3mm、0.5mm、0.8mm、1.0mm、1.25mm、1.27mm、1.5mm、2.0mm、2.50mm、2.54mm 等各种间距，可满足高频高速传输的超高清视频传输领域等	技术国内领先
	LED 柔性线路板	生产制造过程绿色环保，无废渣、废液产生，生产工艺的自动化程度高，可无间断生产，开展规模化生产；反射率高、光效高、柔韧性强	行业创新产品，性能优于传统产品

（2）市场规模测算及发行人市场占有率情况

发行人所属细分行业未公布市场规模及市占率数据，发行人根据下游主要应用市场数据测算市场规模及市占率情况。

1）功能性涂布胶膜市场规模情况及发行人产品市占率

功能性涂布胶膜被广泛应用于消费电子、汽车电子、家用电器、医药、LED 照明等众多领域。就功能性涂布胶膜下游应用而言，一是作为电子元器件关键材料之一随电子元器件的应用而进入具体细分行业，二是作为电子工艺制程良率关键材料之一用于制程保护；三是作为消费电子终端产品保护膜直接应用于下游行业。

功能性涂布胶膜的主要应用领域

功能性涂布胶膜	直接应用领域	对应行业
电子元器件关键材料之一	FFC	电视、电脑、打印机、安防设备、汽车电子等
	FPC	LED 照明、手机、可穿戴设备等
	ITO 导电膜	手机、可穿戴设备等
电子工艺制程良率关键材料之一、消费电子终端保护	防爆装饰一体膜、手机防爆膜、制程保护膜、防窥膜、高清防刮膜等	PCB、FPC、半导体、家用电器、消费电子、汽车、触摸屏等

报告期内公司的功能性涂布胶膜主要为热熔胶膜和压敏胶膜。热熔胶膜在消费电子、汽车电子、通信、光伏等领域应用广泛，热熔胶膜因胶粘剂成分不同、涂布技术差异、基材差别等而产品性能有显著区别，从而生产出适用不同领域的产品。其中，公司的热熔胶膜主要为 FFC 用热熔胶膜。基于 FFC 市场规模，根据发行人子公司禾惠电子单条 FFC 平均使用热熔胶膜数量，推算出全球 FFC 用热熔胶膜的市场容量约为 0.78-1.03 亿平方米。在此基础上，根据公司 2019 年 FFC 用热熔胶膜销售数量（含公司内部销售），进一步推算出公司 FFC 用热熔胶膜在全球市场的市占率约为 21.19%-27.90%。由于热熔胶膜规格品种多，比如公司生产的 FFC 用热熔胶膜根据应用领域的不同可分为电子 FFC 用热熔胶膜、汽车 FFC 用热熔胶膜等，根据胶膜性能、胶层厚度、不同的基材规格等而使得热熔胶膜产品有较大差别，导致单价差异较大，且行业内无市场空间金额的统计数据，因此以数量单位衡量公司 FFC 用热熔胶膜的市占率，符合行业特征及产品特点。

在中信证券的《功能性涂层材料领跑者，发力高端材料领域》研究报告中，对功能性涂层材料的市场做了分析，其估计 2023 年全球消费电子相关的功能性薄膜材料市场接近 50 亿元。根据该报告中对功能性薄膜材料的介绍（功能性薄膜材料具有抗刮伤、增透减射、扩散、抗眩光等特性，主要应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑等产品的功能器件、显示触控模组及此类产品制造过程和出货后的保护等），与公司压敏胶膜产品性能类似（公司压敏胶膜产品除可用于上述领域外，还重点用于家电防爆装饰、晶圆制程保护、盖板玻璃制程保护等领域），公司压敏胶膜产品属于功能性薄膜材料，因此采用该报告中对功能性薄膜材料市场的市场金额测算公司压敏胶膜市占率情况。截止本招股说明书签署日，公司压敏胶膜业务体量仍很小，在国内市占率也很小，不到 1%。此外，由于该报告中对全球消费电子相关的功能性薄膜市场空间测算时，市场数量空间为 16.68 亿平方米，因此若以数量单位衡量公司压敏胶膜的市占率也不到 1%。

2) FFC 市场规模情况及发行人产品市占率

FFC 广泛应用于各种打印机、绘图仪、复印机、音响、液晶电器、传真机、汽车电子、军工电子、机器人、航空等行业中，是重要的传输线材。FFC 不同应用领域对热熔胶膜的性能要求不同，如在高频高速信号传输领域、超高清视频领域，需要解决信号衰减、强电磁干扰等问题对 FFC 性能的影响。

FFC 在不同产品种中的用量

应用领域	常规用量	备注
打印机（含复印、扫描功能）	3~5 PCS	打印信号输出线，信号输入线；扫描仪线，驱动线等
电视机	4~12 PCS	wifi 模组、其他模组，LVDS 等
笔记本	2 PCS	笔记本等
车载及其他汽车组件	5~10 PCS	车载显示系统、音响、安全气囊等
金融设备	1 PCS	ATM 机等
游戏机	6 PCS	游戏机等
智能家电	1 PCS	高端的智能电饭煲、服务机器人等

根据上述 FFC 应用领域以及保守估算的各种产品使用量（因 FFC 其体积小、厚度薄；工艺环保；连接简单、易拆卸；耐弯曲性能好等众多优势其在相关产品中的渗透率会提升，比如汽车领域），推算得出 2019 年全球 FFC 的市场容量约为 41.22-54.27 亿条。

报告期内，公司 FFC 柔性扁平线缆主要包括电视机用 FFC、打印机用 FFC 和汽车用 FFC。以打印机用 FFC 领域为例，公司根据每台打印机中主要使用的 FFC 数量，结合全球打印机出货量，推算出全球打印机用 FFC 的市场容量。如 2019 年全球打印机出货量约为 9,400 万台，每台打印机平均使用 3-5 条 FFC，由此可推算出全球打印机用 FFC 的市场容量为 2.8-4.7 亿条，根据 2019 年全球打印机出货量，结合公司打印机用 FFC 出货量推算出公司在全球打印机用 FFC 领域的市占率约 12.99%-21.65%。2019 年全球电视机出货量约为 2.4 亿台，每台电视机平均使用 4-12 条 FFC，为增加测算的准确性，出于谨慎性考虑，以每台电视机使用 3-4 条 FFC 为基础，推算出全球电视机用 FFC 的市场容量约为 7.2-9.6 亿条，根据公司 2019 年电视机用 FFC 的销售数量，推算出 2019 年公司在全球电视机用 FFC 领域的市占率约为 5.93%-7.91%。根据公司 2019 年 FFC 销售数量，推算出公司在全球 FFC 领域的市场占有率约为 2.84%-3.74%。由于 FFC 因应用领域不同而规格众多，且在相同应用领域规格型号也较多，比如公司 FFC 产品有打印机类、扫描仪类、电视机类、汽车类等大类，其中打印机、扫描仪类约有 580 种规格，长度 24 毫米~909.45 毫米不等，电视机类约有 650 种规格，长度 30 毫米~997 毫米不等，汽车类约有 20 种规格，长度 30 毫米~170 毫米不等，其他类约有 200 种规格，长度 15 毫米~730 毫米不等，导致 FFC 单价差异较大，且行业内无市场空间金额的统计数据，因此以数量单位衡量公司 FFC 的市占率，符合行业特征及产品特点。

公司 FFC 目前主要应用于电视机、打印机、笔记本、显示器等领域，新的 FFC 应用领域，如汽车电子、服务器、医疗电子等处于逐步拓展中。

3) LED 柔性线路板市场规模情况及发行人产品市占率

公司 LED 柔性线路板业务自 2016 年开始规模销售，其制作 LED 柔性线路板的工艺在行业内有别于传统用于 LED 灯带的 PCB 工艺，目前仍处在业务拓展阶段，根据前瞻产业研究院数据，我国 LED 照明产业规模 2017 年约为 6,538 亿元，考虑到公司 LED 柔性线路板目前的业务规模以及 LED 照明市场的巨大体量，公司 LED 柔性线路板在国内 LED 照明市场的市占率很小。将公司 LED 柔性线路板其放入 FPC 市场考虑，根据 Prismark 预计，2019 年 FPC 产值达 131.82 亿美元。按照 FPC 主要应用领域分类，在“其他”类中 FPC 市场规模约为 17.14 亿美元，以此推算，报告期内，公司 LED 柔性线路板在全球 FPC 市场的“其他”类别中市占率约为 0.25%-0.5%之间。

公司自成立以来，专注于功能性涂布胶膜及其应用产品的研发、生产与销售，公司在长期的发展过程中，通过不断的研发投入形成技术积累和技术创新，具备了特种胶粘剂技术研发和精密涂布两大核心技术，并逐步进入了三星、日本住友、富士康、新金宝、纬创、海信、捷普、三雄极光等行业知名客户的供应链，树立了一定的品牌优势。从上述推算的市占率情况来看，公司在 FFC 用热熔胶膜领域市占率较高，处于该细分市场前列；在打印机和电视机用 FFC 领域市占率较高，根据客户反馈信息，在部分客户的份额能达到 30%以上；公司压敏胶膜和 LED 柔性线路板因业务发展时间不长或为新型工艺，两类业务报告期内销售规模不大，仍需加大市场开发力度。

2、行业竞争格局及主要企业

（1）行业竞争格局

功能性涂布胶膜行业长期以来一直由欧美、日韩等国家的跨国企业占据主导地位。3M、德莎、日东（Nitto）、日本理研等国际知名企业作为行业内的先行者，经过多年的发展已经成为行业的世界性领导者，研发生产等技术水平世界一流，产品种类齐全，品牌优势明显。在 FFC 用热熔胶膜领域，当前国外主要生产企业有日本理研、韩国新昌等，这些企业在消费电子、汽车等领域的中高端市场处于领先地位。国内企业在 FFC 用热熔胶膜领域起步较晚，但多数规模小，且主要生产消费电子用 FFC，行业内主要生产企业包括佛山保昌等企业。压敏胶膜的主要生产企业包括斯迪克、晶华新材等企业。国内少数起步较早且已实现规模生产的厂商，如发行人，凭借多年的技术积累和研发投入已经掌握部分高端材料的生产技术，并在消费电子、汽车等领域实现应用。

作为功能性涂布胶膜的重要应用产品，FFC 柔性扁平线缆最早由日本三菱电线开发用于汽车领域，并因其体积小、厚度薄；工艺环保；连接简单、易拆卸；耐弯曲性能好等众多优势被广泛应用于各种体积微型、具有滑动部件、需节省成本的高端设备中，部分日本企业作为行业的先行者，多年来在中高端领域一直占据主导地位。国内 FFC 生产起步较晚，但近年来发展迅速，当前国内主要的 FFC 生产企业除发行人外，还包括亳州联滔、良淋电子、闻信电子等企业。

在功能性涂布胶膜的另一重要应用产品——LED 柔性线路板领域，随着 LED 照明渗透率快速提升以及线性照明的兴起，LED 柔性线路板行业快速发展。当前 LED 柔性线路板领域主要的生产企业为方正达、永创鑫及国展电子等，传统的 LED 柔性线路板主要使用化学蚀刻的生产工艺，发行人子公司施瑞科技结合电子模切的生产工艺，并通过使用满足相关性能要求的热固性热熔胶膜，开发了新的应用于 LED 灯带的柔性线路板生产制造技术工艺，用物理切割替代化学蚀刻形成功能性电路，实现了零排放，并为后端产品组装生产自动化提供可能，大量节省人力，提高生产效率。由于下游厂商生产设备的路径依赖，目前行业中仍以蚀刻、酸洗等传统柔性线路板生产工艺为主，但以发行人子公司施瑞科技为代表的物理方式生产的 LED 柔性线路板以其环保、自动化生产、节省大量人力成本的优势将随着下游厂商设备更新促进渗透率的提高。

公司自 2004 年开始生产、研发功能性涂布胶膜产品，于 2005 年自主研发出饱和聚酯应用技术、饱和聚酯涂布技术、环保涂层技术与精密涂布技术等核心技术，在此基础上采用功能性涂布胶膜+下游市场应用的双轮驱动战略，经过十多年的不断发展，莱尔科技的“电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心”被认定为广东省工程技术研究中心，莱尔科技被认定为“省级企业技术中心”、“佛山市企业技术中心”、佛山市第三批细分行业龙头企业，施瑞科技被认定为佛山市“专精特新”企业。公司已经与三星、日本住友、富士康、新金宝、纬创、海信、捷普、三雄极光等国内外知名企业建立了稳固的合作关系，并在主要客户处有较高的供货份额，公司产品市场认可度较高。

（2）行业内主要企业

1）日本理研 RIKEN TECHNOS CORP

前身为“理研乙烯基工业有限公司（Riken Vinyl Ind. Co., Ltd）”，于1951年在东京成立，以PVC化合物为主要产品。2001年更名为“理研科技株式会社（RIKEN TECHNOS

CORPORATION)”，以合成树脂加工技术为基础，以混合物事业、薄膜事业（包括热熔胶膜、补强板、高频膜等产品）、食物包装事业作为三大主产业，在全球范围开展业务。

2) 东丽株式会社

东丽株式会社创立于1926年1月，在全球范围拥有282家分公司或附属机构，主要从事纤维和纺织品、高性能化学品、碳纤维复合材料、环境和工程、生命科学等领域产品的制造、加工和销售。

3) 上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

上海天洋热熔粘接材料股份有限公司是热熔粘接材料及其应用制品的专业供应商，专注于各类热塑性环保粘接材料的研发、生产及销售，产品被广泛应用于太阳能电池封装、服装衬布、汽车内装饰、鞋材、家具、过滤工业、工艺饰品和热转印等多个领域。

4) 韩国新昌 Shinchang Hotmelt

1991年创立于京畿道抱川市，成立之初以纺织品胶水为主要产品，后成功开发出作为电子产品原材料的热熔胶膜产品，进入电子领域，现有FFC热熔胶膜、FFC补强板、汽车电子绝缘薄膜、EMI胶膜、盖带、OCA胶膜、玻璃纤维PSA胶膜、TR胶带等产品，涉及纺织品、电力、电子和汽车领域。

5) 佛山市保昌新材料有限公司

佛山市保昌新材料有限公司成立于2012年，公司生产FFC用热熔胶膜、补强板等产品，经营范围为：制造：电子绝缘材料、热熔胶薄膜、塑料制品、金属制品；经营和代理各类商品及技术的进出口业务。

6) 上海晶华胶粘新材料股份有限公司

公司成立于2006年，已发展成为集研发、生产、销售、服务于一体的专业生产各类胶粘制品的高新技术企业。公司主要经营胶粘材料，包括特种纸、美纹纸胶粘带、电子胶粘带、布基胶粘带等各种胶粘带产品，是国内胶粘带行业中规模较大的企业。产品广泛应用于建筑装饰、汽车制造及汽车美容、电子电气产品制造、家具制造、文具、包装、鞋材、船舶、高铁、医药等领域的喷漆遮蔽、粘接、固定、保护、导电和绝缘等方面。

7) 江苏斯迪克新材料科技股份有限公司

前身是苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司，于 2006 年成立于苏州，2011 年 12 月公司整体变更为股份公司，专业从事功能性涂层复合材料的研产销，主要产品包括功能性薄膜材料、电子级胶粘材料、热管理复合材料和薄膜包装材料四大类，应用领域涉及消费电子、新能源电池、汽车、家用电器。

8) 日本住友电气工业株式会社

日本住友电气工业株式会社（Sumitomo Electric Industries）创立于1897年，是世界上最著名的通信厂商之一，其光纤光缆产销量多年来一直名列世界前列，年产值约30亿美元，在世界各国设有200多家子公司，在中国设有近10家分支机构。

柔性扁平线缆在产业转移前，以日本企业的出货量最多。比如日本住友集团、日本索尼，佳能公司等。目前，大部分日本企业已经撤出 FFC 生产领域，但日本住友集团仍然掌握着比较大的市场份额。由于其发展历史悠久，经验、技术、渠道和全产业链能力都较包括莱尔科技在内的国内企业强大。

9) 深圳闻信电子有限公司

深圳闻信电子有限公司成立于2002年，是一家集自主研发、设计、制造、营销、服务于一体，专业致力于FFC（柔性扁平线）、平角铜线、FPC连接器的电子类高新科技企业。

10) 杭州良淋电子科技股份有限公司

杭州良淋电子科技股份有限公司成立于2010年5月，是一家专业生产FFC柔性扁平线缆的公司。合作伙伴包括客户惠普（HP）、鸿富锦精密电子有限公司、凯博电脑（昆山）有限公司等。

11) 香港新兴盛集团（简称 SHS）

香港新兴盛集团成立于1970年，经过40多年的努力，新兴盛从香港走向世界，在全球拥有超过2,000名员工，现已成为一个专业设计及生产柔性扁平扁平电缆（FFC）、柔性线路板（FPC）及接插件等产品的国际企业集团公司。

12) 瀚荃集团 Cvilux Group

前身“瀚荃有限公司”成立于1990年，从事连接器塑胶制之射出成型品及其零组件买卖业务。1996年改组为“瀚荃股份有限公司”，2004年股票于台湾柜买中心上柜，2009年在台湾证券交易所上市。公司总部位于台湾新北市淡水区，现有连接器、软性排线、线材组件等产品，主要应用于消费性电子、电脑、通讯以及光电产业。

13) 亳州联滔电子有限公司

亳州联滔电子有限公司系上市公司立讯精密（002475.SZ）之孙公司。经营范围为：生产销售电脑、手机、游戏机、电视机、汽车线束的各种连接器、连接线、耳机和塑胶五金制品、以及通讯电子产品的元器件和配件。

14) 深圳市得润电子股份有限公司

公司是一家电子连接器一体化解决方案提供商,主要经营家电和消费类电子、汽车相关电子连接器和精密组件和车联网相关技术。公司主要分为家电和消费类电子事业部,汽车电气系统事业部和新能源汽车电子及车联网事业部。公司长期与创维、美的、TCL等家电龙头存在稳定的战略合作关系;已进入众多国内外整车厂及汽车零部件厂商的供应链,初步形成包括国际品牌客户、自主品牌客户以及设备客户在内的汽车电子客户平台;公司立足打造大数据平台生态圈,实现互联网化的战略发展。

15) 广东永创鑫电子有限公司

广东永创鑫电子有限公司，位于广东省江门市江海区，成立于2012年，是一家专业致力于LED高/低压柔性线路板、面板灯线路板、T5/T8日光灯线路板的研发、制造与销售并提供整体的LED设计方案的高科技民营企业。

16) 湖南省方正达电子科技有限公司

方正达电子科技有限公司成立于2008年10月，是一家LED应用产品PCB、FPC专业生产企业，被上市公司茂硕电源（代码：002660）2亿收购55%的股权。该公司于2010年8月在湖南平江工业园区伍市工业区投资成立了方正达电子科技工业园。

17) 惠州国展电子有限公司

惠州国展电子有限公司隶属于国展集团，专业致力于LED行业的柔性线路板、铝基板以及特种线路板的研发与制造。国展集团是一家专业提供LED设计方案、专业制造

LED灯带线、LED电路板、LED电路模组、LED铝类配件、LED光学材料、LED SMT代工的大型LED照明配套企业集团。

18) 鹏鼎控股（深圳）股份有限公司

公司成立于1999年4月29日，主要从事各类印制电路板的设计、研发、制造与销售业务。多年来，公司运用先进的研发技术，配合高效率、低成本的运营手段，构建体系完善、布局合理的产供销体系，服务半径覆盖中国大陆、中国台湾、日本、韩国、美国及越南等地，可以为全球客户提供快速、高效的优质服务，已成为业内极具影响力的重要厂商之一。

（3）发行人与同行业可比公司经营情况

发行人与同行业可比公司经营情况如下：

序号	公司名称	经营情况
1	日本理研 RIKEN TECHNOS CORPORATION	2019 财年的营业收入 988.08 亿日元。
2	东丽株式会社	东丽株式会社 2019 财年营业收入为 22146 亿日元，毛利率为 19.80%。
3	上海天洋热熔粘接材料股份有限公司	2019 年的胶膜营业收入约 3404.63 万元，毛利率为 35.65%。
4	韩国新昌 Shinchang Hotmelt	未披露公开数据。
5	佛山市保昌新材料有限公司	未披露公开数据。
6	上海晶华胶粘新材料股份有限公司	2019 年营业收入为 9.31 亿元，综合毛利率为 14.93%。
7	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司	2019 年电子级胶粘材料营业收入 4.21 亿元，毛利率为 29.36%；功能性薄膜材料营业收入 5.04 亿元，毛利率为 35.15%。
8	日本住友电气工业株式会社	2019 年的营业额 285.49 亿美元。日本住友电气工业株式会社创立于 1897 年，是世界上最著名的通信厂商之一。该公司在世界各国设有 200 多家子公司，在中国设有近 10 家分支机构。
9	深圳闻信电子有限公司	FPC 月生产量达 2800 万条。
10	杭州良淋电子科技股份有限公司	2017 年半年度收入为 7194.70 万元，毛利率为 37.31%，后续未披露收入及产能情况。

11	香港新兴盛集团	拥有东莞虎门和广西容县两个工厂，FFC 月产能共计 4 千万条。
12	瀚荃集团	2018 年软性排线营业收入为 1.59 亿人民币，2019 年未单独披露软性排线营业收入，并入线缆组件类别中披露，营业收入约合 2.85 亿人民币。
13	亳州联滔电子有限公司	未披露公开数据。
14	深圳市得润电子股份有限公司	2019 年营业收入为 74.86 亿元，综合毛利率为 15.37%。
15	广东永创鑫电子有限公司	线路板月产能 120 万平方米。
16	湖南省方正达电子科技有限公司	2019 年营业收入为 3.73 亿元。
17	惠州国展电子有限公司	拥有惠州和安徽铜陵两个生产基地及多家分公司，未披露产能及收入数据。
18	鹏鼎控股（深圳）股份有限公司	2019 年营业收入为 266.15 亿元，综合毛利率为 23.83%。
发行人		2019 年营业收入为 3.81 亿元，综合毛利率为 35.83%。

注：公司经营情况中，日本理研、日本住友、东丽、上海天洋、斯迪克、良淋电子、瀚荃集团、方正达数据均来自上述公司披露的年度财务数据；新兴盛、永创鑫、国展电子数据为上述公司官网公布资料。其中，东丽下属的东丽·杜邦公司为公司同行业可对比公司。

考虑到境外公司面对的市场环境与发行人不同、以及非上市公司财务数据的不可获取及不可比，以下选取上述行业内主要企业中的 A 股上市公司，摘录其营业收入和增长率与发行人进行对比，具体情况如下：

可比公司	2019 年度		2018 年度	
	营业收入 (亿元)	营业收入 增长率	营业收入 (亿元)	营业收入 增长率
上海天洋	6.59	17.52%	5.61	23.24%
晶华新材	9.31	5.73%	8.81	21.08%
斯迪克	14.33	6.47%	13.46	4.38%
得润电子	74.86	0.43%	74.54	27.40%
立讯精密	625.16	74.38%	358.50	57.06%
鹏鼎控股	266.15	2.94%	258.55	8.08%
同行业平均	166.07	17.91%	119.91	23.54%
剔除立讯精密的平均值	74.25	6.62%	72.19	16.84%
发行人	3.81	-1.22%	3.86	5.25%
其中：热熔胶膜	1.23	8.73%	1.13	5.89%
FFC 柔性扁平线缆	1.89	7.37%	1.76	2.82%

压敏胶膜	0.12	-50.43%	0.24	-29.48%
LED 柔性线路板	0.35	-37.13%	0.56	27.90%

与同行业 A 股上市公司相比，公司综合收入规模处于较低水平并且增长较慢，但合计占公司主营业务收入比重超过 75% 的热熔胶膜和 FFC 柔性扁平线缆保持持续增长，与同行业可比公司营业收入增长趋势基本一致。压敏胶膜因公司产品结构和渠道调整报告期业绩持续下滑。LED 柔性线路板因主要应用于照明领域，LED 照明下游市场需求变动以及市场竞争加剧导致 2019 年业绩下滑较多。

（4）发行人与同行业可比公司在技术指标对比

公司产品细分种类较多，不同产品的技术指标要求不同。此外，因部分产品难以获取全部同行业可比公司数据，发行人通过公开途径获取同行业可比公司相同产品技术指标或通过发行人实验室对可比公司部分型号的产品进行测试，并与发行人相应产品的技术指标进行对比，各类产品对比情况如下：

1）热熔胶膜产品与主要竞争对手指标对比

①电子 FFC 用热熔胶膜

以公司 LEPB55-J 型电子 FFC 用热熔胶膜与日本理研的 NC5224 型产品进行对比，具体结果如下：

类型	发行人	日本理研
产品型号	LEPB55-J	NC5224
粘金属力（镀金后）	>25g/0.3mm	>25g/0.3mm
压线成品阻燃性能	VW-1 级别阻燃	VW-1 级别阻燃
环保	符合 RoHS 标准	符合 RoHS 标准

注：1、粘金属力是指相同条件下，粘金属力越大越好；

2、抗溢胶情况是指将胶膜和导体压成线材后，在一定条件下测试后产品不能溢胶；

3、压线成品尺寸稳定性是指在一定条件下测试后，产品不露导体；

4、阻燃等级一般要求线材满足 VW-1 级别阻燃；

5、环保一般要求产品符合 RoHS 标准。

从上表中可以看出，发行人的 LEPB55-J 与理研的 NC5224 产品技术指标相当，发行人电子 FFC 用热熔胶膜处于行业先进水平。

②汽车 FFC 用热熔胶膜

汽车 FFC 对产品的粘金属力和尺寸稳定性有一定的要求，以公司 LEPBHR85-105A 型汽车 FFC 用热熔胶膜与日本理研的 NC6056 型产品进行对比，具体结果如下：

类型	发行人	日本理研
产品型号	LEPBHR85-105A	NC6056
粘金属力	>35g/0.3mm	>35g/0.3mm
尺寸稳定性	TD 方向-1%-1%,MD 方向 0%-2%	TD 方向-1%-1%,MD 方向 0%-2%
阻燃等级	胶膜 VTM-0 级别阻燃，线材 VW-1 级别阻燃	胶膜 VTM-0 级别阻燃，线材 VW-1 级别阻燃
环保	符合 RoHS 标准	符合 RoHS 标准

注：1、其他条件保持不变的情况下，产品的粘金属力性能越高越好；

2、尺寸稳定性一般要求 TD 方向在-1%-1%之间,MD 方向在 0%-2%之间；

3、阻燃等级一般要求胶膜满足 VTM-0 阻燃，线材满足 VW-1 级别阻燃；

4、环保一般要求产品符合 RoHS 标准。

从上表中可以看出，公司的 LEPBHR85-105A 产品粘金属力>35g/0.3mm，尺寸的稳定性 TD 方向在-1%-1%之间，MD 方向在 0%-2%之间，相应性能已与日本理研处于同一技术水平。

③高速传输薄膜

高速传输薄膜的信号衰减性性能直接决定了线材的信号传输效果，以公司的 LEUS180-105 型号高速传输薄膜与日本东丽·杜邦的 HSDT-FFC 进行对比，具体结果如下：

类型	发行人	日本东丽·杜邦
产品型号	LEUS180-105	HSDT-FFC
信号衰减（1000mm，8GHz）	-8.77db	-30db
阻燃等级	胶膜 VTM-0 级别阻燃，线材 VW-1 级别阻燃	胶膜 VTM-0 级别阻燃，线材 VW-1 级别阻燃
环保	符合 RoHS 标准	符合 RoHS 标准

注：1、信号衰减是指长度为 1000mm 的产品，在频率为 8GHz 的情况下的信号衰减程度，一般来讲信号衰减越趋近于 0 越好；

2、阻燃等级一般要求胶膜满足 VTM-0 阻燃，线材满足 VW-1 级别阻燃；

3、环保一般要求产品符合 RoHS 标准。

从上表中可以看出，公司的 LEUS180-105 产品信号衰减值为-8.77db，产品的信号衰减性能处于同行业先进水平。

④补强板

以发行人使用涂布工艺与热成型挤出工艺两种方式生产出的产品与日本理研使用热成型挤出工艺生产出来的补强板进行对比，具体结果如下：

类型	发行人（涂布方式）	发行人（热成型挤出方式）	日本理研（热成型挤出方式）
剥离强度	>6kg/inch	>6kg/inch	>3.5kg/inch

注：剥离强度是指补强板与胶膜之间的剥离强度，一般来讲，剥离强度越大越好。

从上表中可以看出，发行人产品处于同行业先进水平。

2) 压敏胶膜产品与主要竞争对手指标对比

公司压敏胶膜材料与斯迪克相关产品定性比较如下：

序号	斯迪克	产品特征	发行人	产品特征
1	OCA 防爆膜	选用光学级 PET 与压敏胶，与玻璃屏幕能牢固结合，提高抗冲击力，减少屏幕破损几率，并在发生破碎时避免碎片飞溅造成伤害。	2.5D、3D 光学玻璃内防爆膜 高透可印刷防爆膜	具有良好的防爆、耐刮、耐热、耐化学性试剂性能；使用寿命长，耐表折的机械特性。 高透可印刷防爆膜可使用玻璃等多种材质、规格多、抗老化、胶水耐候性好、防爆性佳、产品环保。
2	抗静电保护膜	表面抗静电涂层增强保护膜的性能，避免产品、零部件在运输、使用过程中被空气中的灰尘、粉尘等吸附，确保洁净度； 质地柔软，适合贴服各种曲面，长时间老化后移除不会留残胶。	有机硅保护膜	具有高吸附性、快速排气泡、耐高温、抗化学试剂强、模切冲型和撕离不残胶等特性。
3	制造过程中用硅胶保护膜	硅胶层具有对屏幕玻璃自动吸附和快速排气泡功能。	丙烯酸保护膜	具有低粘着力、高透光、耐候性强、耐高温、不残胶。
4	PET 保护膜	具有挺直性好、透光率高、耐高温、表面光滑平整等特点。	丙烯酸保护膜 有机硅保护膜	丙烯酸保护膜具有低粘着力、高透光、耐候性强、耐高温、不残胶。 有机硅保护膜具有高吸附性、快速排气泡、耐高温、抗化学试剂强、模切冲型和撕离不残胶等特性。

注：斯迪克产品介绍来自其招股说明书。同行业上市公司中斯迪克未披露压敏胶膜的相关性能情况，为对产品的定性描述，因此发行人主要的压敏胶膜产品性能无法进行比较，此处未列示相关指标的说明。

3) FFC 柔性扁平线缆与主要竞争对手指标对比

公司选取了公司的 LVDS 标准柔性扁平线缆与新兴盛官网公布的低电压差分讯号产品进行对比，具体情况如下：

性能指标	发行人	新兴盛
产品名称	LVDS 标准柔性扁平线缆	低电压差分讯号
导体数量	10-96	21-51
间距	0.5±0.05mm	0.5±0.05mm
长度	>30mm	>100mm
接触阻抗	<40mΩ	<40mΩ
绝缘体耐电压	AC500V (1min)	AC200V (1min)
使用电压	90VAC max	30VAC max
特性阻抗	100±10Ω	100±10Ω
使用温度	-40~+105 °C	-40~+80 °C
插拔测试	50 回插拔,导体镀锡、金层不剥离,素材无损坏,电性特质无改变	30 回插拔,电性特质无改变

注：新兴盛数据来自该公司官网，发行人数据为实验室测试数据，其他竞争对手未公布产品指标数据。

LVDS 即低电压差分讯号，表中各项指标解释如下：

导体数量：导体数量越多，工艺要求越高；

间距：间距越窄，工艺要求越高；

长度：线材的长度越长越好；

接触阻抗：线材和端子接触时产生的阻抗，越小越好；

绝缘体耐电压：线材能承受的电压等级越高越好；

使用电压：能够使用的电压等级越高，产品可应用环境越广；

特性阻抗：由于材料自身的物理属性引起的阻抗，它与材料有关，是一个常数，LVDS 要求的特性阻抗值为 100±10Ω；

使用温度：线材能够适用的温度范围越宽，产品可应用的环境越广；

插拔测试：插拔的次数越多越好。

衡量产品性能的核心指标为特性阻抗，公司与新兴盛的特性阻抗一致，但在产品可生产的长度范围、使用电压、适用温度范围方面、耐湿性方面、插拔测试方面优于竞争对手。

4) LED 柔性线路板与主要竞争对手指标对比

公司对比了施瑞科技生产的高、低压 LED 柔性线路板与永创鑫官网公布的高压无导线板进行对比，具体情况如下：

产品分类	产品规格	发行人	永创鑫
		LED 柔性线路板	高压无导线板
低压灯带	宽度及灯数	8mm, 60D/120D/240D 9.6mm, 60D 6mm, 120D	7.6mm, 18D-120D 8mm, 18D-240D 10mm, 18D-240D 9.5mm, 48D-240D 10-16mm, 60D-240D
	长度	0-500M	0.5-5M
	线路结构	串联	串/并联
	产品结构	三层膜夹两层铜箔	背面覆盖膜、双面覆盖膜
	产品类型	12V-24V	12V-24V
	产品颜色	白/黄/红/绿/蓝/黑	白/黄/红/绿/蓝/黑
	产品主要特点	在产品长度方面已经实现了 0-500 米连续不间断生产工艺	可以任意组合灯珠，流水断跳，单灯跳，三灯跳，五灯跳等 在产品长度方面已经实现了 0-300 米连续不间断生产工艺
高压灯带	宽度及灯数	8mm, 60D/120D 9.2mm, 120D 10mm, 60D/120D 11mm, 120D 12mm, 120D/180D	4mm, 18D-120D 5mm, 18D-120D 6mm, 18D-120D 8mm, 18D-240D 9.5mm, 18D-240D 10-16mm, 60D-240D
	长度	0-500M	0.5-300M
	线路结构	串/并联	串/并联
	产品结构	三层膜夹两层铜箔	单面油墨覆盖膜
	产品类型	110V/220V	220V
	产品颜色	白/黄/红/绿/蓝/黑	白/黄/红/绿/蓝/黑
	产品主要特点	在产品长度方面已经实现了 0-500 米连续不间断生产工艺	可以任意组合灯珠，流水断跳，单灯跳，三灯跳，五灯跳等 在产品长度方面已经实现了 0-300 米连续不间断生产工艺

注：永创鑫数据来自该公司官网，发行人数据为实验室测试数据，其他竞争对手未在官网公布产品数据。

从指标的对比来看，公司产品与永创鑫产品的规格区别如下：宽度和灯数与永创鑫的宽度及灯数有所差异，差异原因在于各自线路的设计不同，产品的宽度和镶嵌的灯数并不是决定产品最终光效的因素，决定因素为线路板的线路设计；公司生产的 LED 柔性线路板可实现 0-500 米连续不间断的生产，提升了产品生产的效率，减少因不连续生产而需调试带来的时间浪费；公司生产的 LED 柔性线路板采用三层膜夹两层铜箔的结构，其中一层铜箔可吸收灯珠散发的热量，提高终端产品的散热性能。

（4）衡量核心竞争力的关键业务数据、指标对比

发行人与同行业可比公司衡量核心竞争力的关键业务数据、指标对比情况如下：

竞争对手名称	产品种类	知名客户覆盖	2019 年度研发投入占比	专利数量
日本理研	以合成树脂加工技术为基础，以混合物事业、薄膜事业（包括热熔胶膜、补强板、高频膜等产品）、食物包装事业作为三大主产业	-	-	-
日本住友电气工业株式会社	汽车、信息通信、电子、环境能源、产业原材料	-	4.04%	-
东丽株式会社	-	-	-	-
韩国新昌 Shinchang Hotmelt	FFC 热熔胶膜、FFC 补强板、汽车电子绝缘薄膜、EMI 胶膜、盖带、OCA 胶膜、玻璃纤维 PSA 胶膜、TR 胶带等	-	-	-
佛山市保昌新材料有限公司	电子绝缘材料、热熔胶薄膜、塑料制品、金属制品	-	-	10 项
上海晶华胶粘新材料股份有限公司	类工业胶粘材料、电子胶粘材料、光学材料涵盖工业胶粘材料、电子胶粘材料、硬化膜、OCA 光学膜、胶粘剂、保护膜、高导热石墨膜等	海尔、3M、麦德龙等	3.56%	46 项
上海天洋热熔粘接材料股份有限公司	-	-	2.8%	108 项
江苏斯迪克新材料科技股份有限公司	薄膜包装材料、电子级胶粘材料、功能性薄膜材料、热管理复合材料	已与苹果、华为、三星、松下、中兴、OPPO、LG 等知名企业建立合作关	5.78%	669 项
深圳闻信电子有限公司	-	-	-	15 项
杭州良淋电子科技股份有限公司	FFC 高端软排线、汽车线束、3D 打印机 FFC、智能化设备	惠普打印机 FFC 的供应链、三星、富士康等	-	100 项

深圳市得润电子股份有限公司	家电、电脑、LED、通讯连接器和 FPC 等，汽车连接器及线束、安全和告警传感器、车载充电模块和车联网、汽车电子等	戴尔、三星、联想、惠普、华硕、英特尔、中兴、奥迪、PSA、FCA、DENSO、TOYOTA 等	3.82%	414 项
香港新兴盛集团	柔性扁平排線(FPC)、柔性線路板(FPC)	SONY 、 Fujiten 、 Pioneer、Delphi、JVC-Kenwood、Clarion、Denso 中國好幫手、華陽電子及其他中國大陸廠商	-	-
瀚荃集团	电子连接器，软排线以及线材组件，产品应用遍布于消费性电子、电脑、通讯以及光电产业	-	2.21%	-
亳州联滔电子有限公司（立讯精密孙公司）	数据连线、大屏幕高清电视数据线、RF 无线传输产品、耳机、手机数据线、汽车线束等	服务于 Quanta 、 Compal 、 Wistron 、 Foxconn 等 ODM/OEM 客户,其终端品牌为 Apple 、 Dell、Intel、Lenovo、Sony 和 Segate 等客户	-	96 项
鹏鼎控股（深圳）股份有限公司	PCB	苹果、Goole、SONY、华为、OPPO、vivo 等	5.08%	700 项
广东永创鑫电子有限公司	柔性线路板	PHILIPS、FSL、嘉兴山浦、苏州达亮、厦门立达信等	-	16 项
湖南省方正达电子科技有限公司	FPC 和 PCB	-	-	46 项
惠州国展电子有限公司	柔性线路板和 LED 封装产品	飞利浦、GE、欧司朗、欧普、三雄极光及佛照等国内外知名品牌核心部件的配套生产	-	124 项
发行人	热熔胶膜类材料、压敏胶膜类材料、FPC 柔性扁平线缆、LED 柔性线路板	三星、日本住友、瀚荃、富士康、新金宝、纬创、海信、捷普、三雄极光	5.14%	181 项

注：上述相关介绍取自相关公司官网，研发投入占比数据取自相关公司年度报告，专利数量取自中国及多国专利审查信息网站。

由于公司采用“功能性涂布胶膜研发+下游产品开发”双轮驱动模式，获得产品方案开发、应用信息反馈、产品性能提升、成本控制、技术保密等竞争优势，在获得产业链协同优势的同时，也会导致公司在单一产品规模上与同行业公司相比规模较小。

3、发行人的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

1) 产品优势

功能性涂布胶膜产品应用领域广泛。凭借综合开发能力，以及在打印机、电视机、汽车连接线等领域积累的丰富热熔胶膜制造经验，公司产品覆盖了现有涉及3C领域、汽车行业的近300种热熔胶膜产品，包括高分子热熔胶膜、补强板、LVDS吸波材、汽车电子线薄膜、高速传输薄膜，公司多样化的产品类型可以满足下游客户不同场景的应用需求。

2) 工艺技术优势

功能性涂布胶膜材料应用范围广泛，但每个细分产品上功能要求不同。与之贴合的产品材质不一样，使用的胶粘剂不一样，就会出现应用到不同领域不同种类的热熔胶膜。同时针对不同客户，对同一类产品往往需要根据客户需求进行个性化生产，对产品不断更新换代。

莱尔科技利用多年深耕行业的经验积累，重点把控原料选购、胶粘剂调配、生产过程控制、分析检测等关键技术，保证能快速应对客户需求，保障产品的稳定性。为能持续保障产品研发及技术创新，莱尔科技及下属子公司配备充足的研发场地和专业的研发检测设备，具备很强的研究能力、分析检测能力及丰富的现场技术服务经验。

分产品具体来看：

①热熔胶膜领域

对于电子 FFC 用热熔胶膜，因 FFC 线材制造过程压接时间很短，PET 基材耐温性能不佳，需要在特定的温度和环境要求，公司通过不断试验研发出满足电子信号传输 FFC 用热熔胶膜各项性能要求（粘力、耐热耐候、阻燃、环保、绝缘等）的以饱和聚酯为主体的胶粘剂配方。因电子 FFC 用热熔胶膜对涂布工艺和方式有着极为精细的要求，发行人在研究饱和聚酯应用技术的同时，自主开发出能够精确控制涂料的粘度、固含量、固化、烘干和流动性等，并解决涂层厚度偏差大、外观差、不均匀、区域性能偏差等问题的饱和聚酯涂布技术和精密涂布技术等。

对于汽车 FFC 用热熔胶膜，应用条件苛刻，信赖性测试要求极高，需要满足在极宽温度范围条件下长期使用。目前汽车 FFC 用热熔胶膜由国外品牌为主导。发行人研发团队经过从电子 FFC 用热熔胶膜开始的长期研发与改进，从原材料的选型到配方的开发，开发出车载用低收缩率热熔胶膜技术，保证车用 FFC 的高可靠性、高耐温性。该产品需要良好的抗收缩性能基材膜的处理技术、具有高耐温和高可靠性的胶粘剂配方技术。公司以该两方面技术制得的热熔胶层厚度均匀、无杂质、无颗粒，使得产品具有良好的抗收缩效果、高可靠性、高稳定性、耐挠曲、耐高温高湿等特点。

对于高速传输薄膜，随着 FFC 应用领域拓展以及各领域对信号传输性能标准的不断提高，电子设备之间的信号传输速度要求越来越高。常规的聚酯热熔胶膜在高频条件，介电损耗大，导致信号在 FFC 线材中的衰减大。针对高速传输的要求，需要进一步降低热熔胶和基材的介电常数和损耗因子，同时要满足 FFC 类型线材的加工要求和行业要求。经过尝试多种不同类型的树脂体系和不同的材料配比，不同的材料结构搭配，经过不断开发和完善，发行人研发团队开发出介电损耗较低的低介电热熔胶膜技术，结合涂布工艺，设计低介电损耗、易于加工且适合高速传输的功能涂布胶膜产品，可以实现 4K、8K 电视，32G 服务器传输要求。为进一步解决 FFC 信号传输中的串音、衰减问题，发行人研发团队开发出低介电屏蔽材料技术：根据 EMI 与 EMC 等电磁屏蔽设计原理，结合铝箔麦拉材料和低介电膜材料，通过干式复合方式有效控制 FFC 的特性阻抗、衰减损耗、回波损耗等性能。

对于 LED 柔性线路板用热熔胶膜，发行人以 PET 基材替代 PI 基材，其核心要求是提高 PET 基材在制程和使用过程中的耐温性能，使其向 PI 靠拢。发行人开发出在高温下收缩性极小的 PET 薄膜处理技术和具有耐高温性能的分步固化的胶粘剂配方以实现上述要求。

在阻燃性方面，为使 FFC 达到薄层防火，发行人实验多种不同阻燃剂，不同阻燃剂配比，实现线材 VW-1 要求。同时，PET 基材易拉伸，会影响 FFC 压合的导线间距进而影响信号的传输，在低张力下维持涂布精度和平整度要求较高。此外，FFC 中导线间距为 0.3mm 到 0.5mm 之间，粘金属力不能有差异，否则导线会脱落，因此对整个胶层的均匀性要求很高，树脂与阻燃剂和填料的包裹需要十分均匀。

综上，发行人热熔胶膜在不同应用领域需要匹配的胶粘剂配方和精密涂布技术，同

时由于胶粘剂配方中成分多样，需要各种组分性能的匹配以实现特定要求，同时精密涂布技术需要与胶粘剂配方、基材的特定相匹配，保证涂布的均匀性，从而保证热熔胶膜性能的稳定和均一等。

②FFC 领域

公司研发人员经过多年的实践经验，通过长时间的膜材筛选，匹配 FFC 产品结构设计，并对压延、压接、自动化贴附等工艺环节进行设计与设备改进，研发出高速信号传输线研发及生产技术，有效控制线材的特性阻抗，降低线材串音、衰减等指标，成功生产出传输速率可达 16Gbps/32Gbps 的高速传输线。

公司生产的各类 FFC 线中，经过多年的导体测试，采用纯度达 99.99% 高质量铜线，结合改进后的压延工艺，通过精准控制压延轮精度、压力等，可制造出的铜线最薄厚度为 0.022mm，并使铜线厚度精度可达 0.005mm，宽度精度可达 0.015mm，并通过对电器控制的改进，使铜线延伸率控制在 18% 以上，可以有效提高产品的挠曲性能，提高线材尤其是打印机用 FFC 产品使用寿命。并结合技术成熟的成型工序，利用压接成型机及双面 FFC 压接成型机发明专利技术，并结合产品结构设计，使用自动布线装置，使 PIN 与 PIN 之间尺寸更加均匀，对于 V-BY-ONE HS/US 以及 32Gbps 服务器用高速传输线，可减少产品信号传输时受到的干扰，制造出 16Gbps/32Gbps 高速传输线产品。通过调整铜线层到屏蔽层之间的距离及不同材料介电常数的不一样，满足不同行业产品阻抗的要求，符合产品高频高速传输、低衰减、低串扰的性能。

同时通过开发出耐冷热冲击 FFC 线研发生产技术，使得线材具备稳定的耐温性能，可低温高温储存，开发应用于满足 FFC 在特定温度间变化的汽车领域产品。

③LED 柔性线路板

在公司下游功能性涂布胶膜材料应用产品的生产过程中，施瑞科技结合电子模切生产工艺，开发了一种新的应用于 LED 灯带的柔性切割电路板生产制造技术，运用物理切割代替化学蚀刻，避免了传统制造工艺中的酸洗蚀刻环节，在生产环节有效地避免了水污染和其他类别的环境污染。除此之外，施瑞科技采用的卷对卷切割线路板技术实现了长板连续贴片、无需接板，尤其是应用于高压 LED 贴片灯带制造领域，无需人工塞线打并联，可实现连续性生产，极大的提高了生产效率，降低了传统组装中对人员的依赖。

3) 产业链协同优势

公司以功能性涂布胶膜材料产品为核心向下游延伸，将其生产的热熔胶膜、压敏胶膜等产品用于电子产品专用线束、柔性线路板等应用产品的生产、研发过程。莱尔科技生产研发的热熔胶膜是禾惠电子生产FFC柔性扁平线缆的关键原材料之一，为其提供阻燃、耐热、绝缘等关键性作用，生产的热固性热熔胶膜是施瑞科技生产柔性线路板的关键原材料之一。

在日常生产经营方面，莱尔科技和下游的禾惠电子、施瑞科技在生产工艺、仓储运输、进度安排等方面全方位协调，避免存货的积压或资源的浪费；在技术方面，莱尔科技作为禾惠电子、施瑞科技的母公司，可充分利用产业链的协调效应，根据下游客户的不同要求向禾惠电子、施瑞科技提供高品质、有针对性的热熔胶膜类产品，快速调动莱尔科技的研发技术团队为其提供技术支持，及时响应客户需求。此外，产业链上下游企业联合进行技术研发，资源整合，减少单个企业新产品研制费用，降低研发风险；在管理方面，成功的管理经验能够迅速在产业链内扩散，改善公司的管理效率。

公司采用“功能性涂布胶膜研发+下游产品开发”双轮驱动模式，公司的FFC产品和LED柔性线路板以自产的热熔胶膜为基础，在此模式下公司热熔胶膜产品与FFC、LED柔性线路板形成良性互动。如公司能够及时获取FFC、LED柔性线路板产品领域的新动态、新性能要求等并进行针对性开发，同时热熔胶膜新产品能够在内部产品中得到及时的性能反馈，并提出具体改进要求，经过多轮反馈，有助于公司热熔胶膜产品快速迭代并实现新产品成功开发，保障FFC、LED柔性线路板新产品研发。在开发的热熔胶膜性能稳定后，公司会将新开发的产品向其他客户推广，鉴于该类产品已经验证性能和稳定性，因此推广成功率较高。

4) 客户资源优势

莱尔科技始终以市场为中心，时刻关注市场终端产品的发展方向，配合终端产品的升级需求加强研发，与客户实现共同开发。莱尔科技凭借优良的质量、完善的售后服务和一流的技术合作开发能力，产品成功进入三星、富士康、新金宝、纬创、海信、三雄极光等业内知名企业，与上述客户建立了稳固的合作关系，并在主要客户处有较高的供货份额，公司产品市场认可度较高。

5) 人才优势

公司自成立以来致力于人力资源建设，在功能性涂布胶膜以及应用产品研发方面形成以李政、张强、周松华、罗绍静为核心的研发团队，并通过外部引进和内部培养的方式不断充实研发队伍。公司与部分高校建立了技术合作关系，通过项目合作等方式持续培养人才。公司对高级管理层、技术骨干层、部分中层实施了股权激励，使其通过相应的员工持股平台持有公司股份，使人才队伍保持稳定，与公司共同发展。

（2）竞争劣势

1）生产场地限制了公司产能规模的提升

经过多年的发展，目前公司的规模已有较大增长，但随着功能性涂布胶膜类产品应用范围不断扩大，公司生产能力压力加大，尤其是热熔胶膜类产品的产能压力不断增加。同时，公司生产的功能性涂布胶膜产品对生产场地空间有较高的需求，如晶圆制程保护膜等压敏胶膜类产品，对厂房的洁净程度要求较高，而且公司生产的涂布产品，单卷产品较长，涂布设备及配套烘箱设备等占用大量空间。近年来公司产品类型不断增加，业务规模不断扩大，现有生产场地已不能满足公司快速发展的需要。虽然公司通过精益化生产等措施扩大生产规模，但目前生产场所面积、机器设备的现状难以适应更大规模、更高标准的生产需要。

2）资金实力较弱，发展资金来源有待拓宽

公司所处行业具有资金密集型、人才密集型特点。由于发行人主要客户主要为消费电子等知名企业，公司在获得客户订单前需投入资金备货，且客户往往在对账完成后一定期间内才能付款，因此资金实力会制约公司市场拓展。相较于行业规模较大的国内外公司，发行人存在资金实力较弱的劣势。且公司融资渠道单一，公司研发、扩展生产所需资金主要依靠自有资金和银行贷款，资金短缺对公司大规模研发投入、技术改造、招聘人员、扩展生产规模形成了一定制约。

3）与国际知名膜类材料生产企业相比有一定差距

公司部分产品虽已取得了一定的竞争优势，但从整体上看，公司无论从规模、研发投入、研发能力、产品层次、产品技术含量、品牌知名度等方面与国际知名同行业公司仍存在一定差距，公司仍需进一步加大研发投入、扩展产能、丰富产品结构，缩小与国际知名同类企业的差距。

4、拓展新产品的能力仍有不足

截至 2020 年 6 月末，公司资产总额为 5.30 亿元，归属于母公司所有者权益 4.59 亿元，2020 年 1-6 月实现营业收入 1.60 亿元，规模仍然较小。公司下游客户多为国内外知名企业，产品最终应用领域包括消费电子、半导体加工、照明等，下游客户对于供应链厂商的产品质量、产品订单及服务响应速度等均有较高要求，对于合格供应商认定较为谨慎，且对于出现产品质量问题造成的损失也有较高的赔偿要求，公司受限于目前的经营规模及抗风险能力在新产品拓展上仍有不足。此外，公司采用新型工艺生产的 LED 柔性线路板由于需要下游客户对生产环节进行设备改造，因此相比于传统工艺生产的 LED 线路板产品处于一定劣势。

4、行业发展态势及发行人面临的机遇与挑战

（1）行业发展的有利因素

1) 产业政策支持，拥有良好的宏观环境

工业和信息化部2017年颁发的《重点新材料首批次应用示范指导目录(2017年版)》，将先进化工材料列为重点的四大类重点基础新材料之一，其中包括膜材料和电子化工材料，这些重点新材料领域将配套一系列的鼓励发展政策；在2016年科技部、财政部等联合颁布的《国家重点支持的高新技术领域目录2016》中，指出要重点发展新型功能高分子材料的制备及应用技术，高分子材料的新型加工和应用技术等。” 2016年国务院颁布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中，指出进一步发展壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源汽车、新能源、节能环保、数字创意等战略性新兴产业。

产业政策对新材料，特别是薄膜材料、功能性高分子材料的鼓励发展，为行业发展创造了良好的发展机遇；“功能性涂布胶膜及其应用产品”是基于高分子材料和薄膜材料技术工艺的应用产品，符合国家产业导向。

从国家确立的战略性新兴产业的布局来看，新一代信息技术将促进消费电子产品、LED等行业的稳步发展，新能源汽车将提升汽车电子产品的市场规模，新能源将推动锂电池配件等应用产品的需求。这些行业的下游终端产品，都会用到各类功能性涂布胶膜及其应用产品；战略性新兴产业发展的稳步推进，将为功能性涂布胶膜及其应用产品打

开巨大的市场需求。

2) 国民经济稳定发展，城镇化率不断提升，应用市场潜力巨大

功能性涂布胶膜及其应用产品，广泛应用于消费科技、新能源、智慧城市领域的各种终端产品中，属于基础性新材料；下游的消费电子产品、LED产品、汽车、家电等行业与居民消费升级息息相关。国民经济的稳步发展，城镇化率的不断提升为功能性涂布胶膜及其应用产品提供了巨大的市场需求，随着各类创新终端产品的不断推出，蕴藏着巨大的市场潜力。

3) 技术发展推动产品创新，应用领域不断扩大

消费电子产品、LED产品、汽车、家电等行业创新活跃，产品升级换代快。柔性屏智能手机、智能可穿戴设备、便携式体外检测设备、智能家电、3D扫描仪、口袋打印机等产品不断推向市场。下游应用领域技术升级和应用领域扩大，对于功能性涂布胶膜及应用产品而言，产品工艺、材质、技术、环保等多环节都需要持续创新以满足相关要求。

（2）不利因素

1) 国际厂商的先发优势明显，高端市场仍由国际厂商主导

功能性涂布胶膜在我国起步较晚，国际厂商收益于先行的技术开发优势，享受着丰厚的技术红利，在市场上占据着优势地位。从整体来看，国内整体功能性涂布胶膜及应用产品领域的企业技术和市场与国际巨头仍然差距较大，有待进一步开发高端产品，利用本土化的优势和有利的政策环境，实现尽快替代。

2) 国内厂商的规模不大，研发投入不够

我国功能性涂布胶膜企业受国际厂商技术和市场竞争力的制约，规模普遍不大。受限于研发资金投入和专业人才缺乏的局面，我国企业研发投入明显偏低，低端产品较多。随着国内企业对研发的愈加重视以及技术积累，专业人才增多，国内某些企业已在传统高端领域有所突破，但仍需加大人才引进力度和研发投入。

三、发行人的销售情况和主要客户

（一）报告期内各期主要产品的规模

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年度	2017 年度
热熔胶膜类材料	产能（万平方米）	1,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	产量（万平方米）	858.36	2,162.94	2,164.17	1,905.53
	产能利用率（%）	85.84%	108.15%	108.21%	95.28%
	销量（万平方米）	772.25	1,781.42	1,691.93	1,527.66
	产销率（%）	89.97%	82.36%	78.18%	80.17%
压敏胶膜类材料	产能（万平方米）	396.00	792.00	792.00	792.00
	产量（万平方米）	81.04	173.97	413.77	502.34
	产能利用率（%）	20.55%	21.97%	52.24%	63.43%
	销量（万平方米）	94.35	165.60	396.29	493.52
	产销率（%）	116.42%	95.19%	95.78%	98.24%
FFC 柔性扁平线缆	产能（万条）	10,370	20,740	20,000	17,531
	产量（万条）	7,106.06	15,371.22	15,833.37	16,301.74
	产能利用率（%）	68.53%	74.11%	79.17%	92.99%
	销量（万条）	6,973.39	15,152.57	15,597.50	15,705.73
	产销率（%）	98.13%	98.58%	98.51%	96.34%
LED 柔性线路板	产能（万米）（注 1）	715	1,430	1,430	998
	产量（万米）（注 2）	195.84	511.81	609.00	442.04
	产能利用率（%）	27.39%	35.79%	42.59%	44.29%
	销量（万米）（注 3）	190.67	499.16	617.45	433.40
	产销率（%）	97.36%	97.53%	101.39%	98.05%

注 1、2、3：此处“米”为生产线上设备生产中的单位，而公司实际销售中会裁切为条，与本招股说明书后续分析中销售单价“米”为不同口径，此处的“米”与销售单价处的“米”约为 1: 8 的比例。

公司采取以销定产的模式，各类产品的产销率比较稳定；热熔胶膜的产能利用率相比 2017 年有所上升，主要原因为随着市场规模的扩大，产量有所上升；压敏胶膜的产能利用率持续降低的原因为销售规模的减小以及业务战略的调整；FFC 产能利用率降低的原因为公司 FFC 产品规格众多，因产品规格不同导致加工环节耗时有所区别，公司大尺寸 FFC 产品产量增加使得 FFC 总体产量降低，因此产能利用率有所降低；LED 柔

性线路板产能利用率较低的原因为近两年受市场环境影响，公司 2019 年 LED 柔性线路板销量下滑。

（二）报告期内主营业务收入构成

单位：万元

产品类型		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料	5,616.92	35.01%	12,288.26	32.25%	11,301.32	29.30%	10,672.35	29.12%
	压敏胶膜类材料	856.53	5.34%	1,182.11	3.10%	2,384.53	6.18%	3,381.55	9.23%
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆	8,115.62	50.58%	18,908.13	49.63%	17,609.72	45.66%	17,127.28	46.74%
	LED 柔性线路板	1,130.17	7.04%	3,514.55	9.22%	5,590.46	14.49%	4,370.99	11.93%
其他产品	MCC	117.80	0.73%	461.40	1.21%	462.93	1.20%	480.77	1.31%
	LED 加工	32.33	0.20%	77.31	0.20%	204.16	0.53%	377.98	1.03%
	电子线	49.27	0.31%	22.36	0.06%	-	-	-	-
主营合计		15,918.64	99.21%	36,454.13	95.68%	37,553.11	97.36%	36,410.92	99.36%

（三）产品的主要客户群体

报告期内公司向前五名客户销售情况如下：

2020 年 1-6 月			
序号	客户及合并子公司	金额（万元）	占营业收入占的比例
1	海信	1,648.22	10.27%
2	新金宝	1,599.64	9.97%
3	捷普	993.25	6.19%
4	三星	930.98	5.80%
5	富士康	842.31	5.25%
合计		5,974.40	37.24%
2019 年度			
1	三星 ^{注1}	2,970.90	7.80%
2	捷普 ^{注2}	2,676.49	7.03%
3	海信 ^{注3}	2,508.15	6.58%
4	富士康 ^{注4}	2,355.19	6.18%
5	新金宝 ^{注5}	2,217.60	5.82%
合计		12,728.33	33.41%
2018 年度			
1	富士康	3,018.62	7.83%
2	新金宝	2,614.93	6.78%

3	捷普	2,265.61	5.87%
4	海信	2,085.58	5.41%
5	重庆三雄极光照明有限公司	1,680.41	4.36%
合计		11,665.15	30.24%
2017 年度			
1	富士康	3,227.36	8.81%
2	海信	2,718.36	7.42%
3	东莞市航达电子有限公司	2,656.74	7.25%
4	新金宝	2,649.19	7.23%
5	宏顺有限公司	1,962.74	5.36%
合计		13,214.39	36.07%

注 1：三星同一控制下的客户包括：台湾三星电子股份有限公司、惠州三星电子有限公司等公司。

注 2：捷普同一控制下的客户包括：捷普电子（广州）有限公司、捷普电子（奇瓦瓦）有限公司、捷普电子（荷兰）有限公司、捷普电子（威海）有限公司等公司。

注 3：海信同一控制下的客户包括：青岛海信电器股份有限公司、贵阳海信电子有限公司、广东海信电子有限公司等公司。

注 4：富士康同一控制下的客户包括：鸿富锦精密电子（重庆）有限公司、鸿海精密工业股份有限公司、鸿富锦精密电子（烟台）有限公司等公司。

注 5：新金宝同一控制下的客户包括：泰金宝电子（泰国）有限公司、金宝国际有限公司（曾用名：金宝电子（中国）有限公司）、泰金宝光电（苏州）有限公司等公司。

报告期内，公司不存在向单一客户销售金额超过同期销售总额 50%或严重依赖少数客户的情形。上述客户中，宏顺有限公司为公司董事、副总经理周松华曾控制的公司，且 2017 年之后未与发行人发生交易，该公司已于 2018 年 11 月注销。除上述情况外，上述客户与公司控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（四）报告期内主要产品销售价格变动情况

产品类型		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料（元/平方米）	7.27	6.90	6.68	6.99
	压敏胶膜类材料（元/平方米）	9.08	7.14	6.02	6.85
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆（元/条）	1.16	1.25	1.13	1.09
	LED 柔性线路板（元/米）	0.74	0.88	1.13	1.26

（五）营业收入按销售区域划分

报告期内，公司主营业务收入的地域构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	10,026.84	62.99%	21,087.00	57.85%	24,053.22	64.05%	24,399.10	67.01%
外销	5,891.80	37.01%	15,367.13	42.15%	13,499.90	35.95%	12,011.82	32.99%
其中：一般贸易 （含保税区）	4,711.00	29.59%	11,337.44	31.10%	9,849.10	26.23%	9,849.84	27.05%
深加工结转	1,180.80	7.42%	4,029.69	11.05%	3,650.80	9.72%	2,161.98	5.94%
合计	15,918.64	100.00%	36,454.13	100.00%	37,553.11	100.00%	36,410.92	100.00%

（六）主营业务按直销、经销模式划分

报告期内，公司主营业务按直销和经销模式分类情况如下表所示：

单位：万元

产品类型	模式	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
热熔胶膜类材料	直销	5,602.15	12,204.46	10,781.56	10,618.78
	经销	14.76	83.80	519.75	53.57
	合计	5,616.92	12,288.26	11,301.32	10,672.35
FFC 柔性扁平线缆	直销	8,088.22	18,847.18	17,391.26	14,485.08
	经销	27.41	60.95	218.45	2,642.21
	合计	8,115.62	18,908.13	17,609.71	17,127.28
LED 柔性线路板	直销	1,053.15	2,647.59	4,834.32	4,370.99
	经销	77.03	866.96	756.14	-
	合计	1,130.17	3,514.55	5,590.46	4,370.99
压敏胶膜类材料	直销	625.67	461.04	971.86	2,656.74
	经销	230.86	721.08	1,412.67	724.80
	合计	856.53	1,182.11	2,384.53	3,381.54
MCC、电子线等	直销	199.40	558.81	659.34	858.76
	经销	-	2.26	7.75	-
	合计	199.40	561.07	667.09	858.76
总计		15,918.64	36,454.13	37,553.11	36,410.92

四、发行人的采购情况和主要供应商

（一）主要原材料供应情况和价格变动情况

1、主要原材料采购及占比情况

报告期内，公司生产所需的原材料主要包括树脂液、阻燃剂、基膜、树脂、铜箔、溶剂、铜线、圆铜、连接器、PET 和胶粘剂材料等。报告期内公司主要原材料的采购金

额及占比情况如下表所示：

原材料	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	不含税金额 (万元)	占总采 购比例	不含税金额 (万元)	占总采 购比例	不含税金额 (万元)	占总采 购比例	不含税金额 (万元)	占总采 购比例
树脂液	947.90	14.86%	2,172.47	14.78%	-	-	-	-
阻燃剂	916.94	14.37%	2,120.70	14.43%	2,197.15	12.56%	1,669.07	11.57%
基膜	556.70	8.73%	1,537.35	10.46%	1,891.80	10.82%	1,709.66	11.85%
树脂	626.88	9.83%	947.76	6.45%	2,999.70	17.15%	2,197.23	15.23%
铜箔	333.18	5.22%	918.26	6.25%	1,449.38	8.29%	945.18	6.55%
溶剂	208.75	3.27%	756.41	5.15%	1,237.68	7.08%	995.81	6.90%
镀锡铜线	305.39	4.79%	663.39	4.51%	982.84	5.62%	672.79	4.66%
无氧铜圆铜	213.40	3.35%	580.43	3.95%	717.39	4.10%	968.11	6.71%
连接器	162.08	2.54%	506.40	3.45%	667.37	3.82%	738.89	5.12%
PET	189.16	2.96%	450.39	3.06%	890.59	5.09%	1,147.21	7.95%
胶粘剂材料	110.09	1.73%	231.22	1.57%	562.26	3.21%	633.1	4.39%
合计	4,560.62	71.65%	10,884.78	74.06%	13,596.16	77.74%	11,677.05	80.93%

2、主要原材料价格变动情况

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	变动比例
树脂液（元/千克）	19.68	-5.52%	20.83	-	-	-	-	-
阻燃剂（元/千克）	49.09	8.35%	45.30	5.99%	42.74	4.75%	40.80	-
树脂（元/千克）	66.47	0.64%	66.05	60.22%	41.22	0.66%	40.95	-
溶剂（元/千克）	8.02	0.54%	7.98	5.10%	7.59	15.49%	6.57	-
基膜（元/千克）	11.49	-14.21%	13.39	-5.37%	14.15	-1.39%	14.35	-
无氧铜圆铜（元/千克）	43.55	-10.19%	48.49	-7.40%	52.46	21.21%	43.28	-
镀锡铜线（元/千克）	59.69	-8.71%	65.39	1.22%	64.53	0.23%	64.38	-
铜箔（元/千克）	59.04	-5.12%	62.23	-9.45%	68.72	-6.35%	72.67	-
胶粘剂材料（元/千克）	14.70	-18.64%	18.07	-18.68%	22.22	3.16%	21.54	-
连接器（元/个）	0.35	9.38%	0.32	-3.03%	0.33	-5.71%	0.35	-
PET（元/千克）	17.46	0.73%	17.34	-2.38%	17.76	-32.33%	23.50	-

（二）主要能源采购和价格变动情况

1、主要能源耗用金购及变动情况

单位：万元

主要能源	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例
电	269.39	684.22	-3.85%	711.65	0.01%	711.55	-
水	15.52	38.42	15.20%	33.35	69.89%	19.63	-

2018 年耗用水金额增加较多，主要原因为公司地下管道老旧造成漏水，以及新增租赁场地导致用水量上升。

2、主要能源耗用数量及变动情况

主要能源	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	数量	变动比例	数量	变动比例	数量	变动比例
电（万千瓦时）	439.83	1,028.02	-4.02%	1,073.05	-1.58%	1,090.32	-
水（万吨）	3.95	9.92	20.98%	8.20	66.67%	4.92	-

3、主要能源价格变动情况

主要能源	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例
电（元/千瓦时）	0.61	-8.96%	0.67	1.52%%	0.66	1.54%	0.65	-
水（元/吨）	3.93	1.44%	3.87	-4.79%	4.07	1.95%	3.99	-

（三）前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

2020 年 1-6 月			
序号	供应商	金额（万元）	占原材料采购总额比重
1	广东天原施莱特新材料有限公司	884.45	13.86%
2	上海华仲荣工贸有限公司	470.57	7.38%
3	寿光卫东化工产品销售有限公司	392.70	6.16%
4	供应商 A	338.35	5.30%
5	建滔	333.18	5.22%
合计		2,419.25	37.91%
2019 年			
1	广东天原施莱特新材料有限公司	2,090.05	14.22%
2	寿光卫东化工产品销售有限公司	1,107.05	7.53%
3	建滔 ^{注 1}	871.22	5.93%
4	茂名市茗彩化工有限公司	671.17	4.57%
5	上海华仲荣工贸有限公司	656.12	4.46%
合计		5,395.61	36.71%

2018 年			
序号	供应商	金额（万元）	占原材料采购总额比重
1	广东天原施莱特新材料有限公司	1,159.21	6.63%
2	上海华仲荣工贸有限公司	941.84	5.39%
3	广东建滔积层板销售有限公司	922.80	5.28%
4	藤辉 ^{注2}	724.92	4.14%
5	道诚 ^{注3}	621.65	3.55%
合计		4,370.42	24.99%
2017 年			
序号	供应商	金额（万元）	占原材料采购总额比重
1	上海华仲荣工贸有限公司	873.16	6.05%
2	广东天原施莱特新材料有限公司	853.58	5.92%
3	岑溪市澳利电子电器有限公司	712.67	4.94%
4	茂名市恒骏达化工有限公司	624.36	4.33%
5	上海硕赢电子科技有限公司	587.79	4.07%
合计		3,651.56	25.31%

上表中供应商均为合并口径数据，其中：

注 1：建滔包括广东建滔积层板销售有限公司、中汇前海积层板供应链管理（深圳）有限公司等公司；

注 2：藤辉包括藤辉贸易（上海）有限公司、新藤兴业有限公司等公司；

注 3：道诚包括东莞市道诚绝缘材料有限公司、深圳市道诚电子科技有限公司等公司。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购金额超过同期采购总额 50%或严重依赖少数客户的情形。上述供应商中，广东天原施莱特新材料有限公司可参见“第七节 公司治理与独立性”中“十一、关联方及关联交易”中相关情况。除上述情况外，上述供应商与公司控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

五、发行人主要资产情况

（一）本公司拥有固定资产情况

截至 2020 年 06 月 30 日，公司固定资产原值为 9,886.32 万元，账面价值为 4,708.44 万元，主要包括机器设备、运输工具、电子设备等，具体情况如下表：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	7,658.59	3,623.32	-	4,035.27

运输工具	590.38	375.82	-	214.56
电子设备	1,637.35	1,178.74	-	458.61
合计	9,886.32	5,177.88	-	4,708.44

（二）物业租赁情况

截至本招股说明书签署日，本公司无自有房产，公司及控股子公司、下属分公司经营办公用房均系租赁取得。公司及控股子公司、下属分公司主要经营场所的租赁情况如下：

1、办公、厂房租赁合同

序号	承租人	出租人	租赁地址	租赁用途	出租面积 (m ²)	租赁期限	房产证号
1	莱尔科技	甘月簪	佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区百安路段	厂房	1,666	2015.4.1-2024.5.31	粤房地证字第C6313595号
2		甘月簪	佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区百安路段	厂房、办公	6,148	2016.1.1-2024.5.31	粤房地证字第C6313595号
3		甘月簪	佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区百安路段	厂房、办公	11,778.76	2017.1.1-2026.12.31	无
4	禾惠电子	佛山市顺德区隆丰织造有限公司	顺德区杏坛镇龙潭工业区	厂房	1,600	2018.10.1-2025.12.31	粤房地证字第0592327号
5		佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司	佛山市顺德区杏坛镇龙潭村委会齐龙路大社段	厂房、办公、员工宿舍	10,572	2017.1.1-2026.12.31	粤房地证字第C1962926号
6		朱婴	深圳市宝安区新安街前进西路冠利达大厦1栋1608、1609、1610	办公	151.9	2020.11.11-2021.11.10	深房地字第5000272402, 5000272399, 5000272397号
7	施瑞科技	佛山市顺德区保业城邦物业管理有限公司	佛山市顺德区大良街道办事处德和居民委员会国泰南路3号保利商贸中心1栋20层办公室2001-2012单元	办公	2,261.61	2018.4.1-2021.3.31	顺预许字20140067号
8		佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司	佛山市顺德区杏坛镇龙潭村委会齐龙路大社段	厂房、办公、员工宿舍	850	2017.1.1-2026.12.31	粤房地证字第C1962926号

序号	承租人	出租人	租赁地址	租赁用途	出租面积 (m ²)	租赁期限	房产证号
9		禾惠电子	佛山市顺德区杏坛镇龙潭村委会齐龙路大社段	厂房、办公	585	2019.1.1-2026.12.31	粤房地证字第C1962926号
10	莱特尔	佛山市顺德区杏坛镇铁源行五金购销部	佛山市顺德区杏坛镇吉祐村委会工业大道南1号之六铁源行厂房	厂房	4,000	2017.1.1-2024.12.31	粤房地权证佛字第0312052139号
11	晶研科技	佛山市顺德区杏坛镇铁源行五金购销部	佛山市顺德区杏坛镇吉祐村委会工业大道南1号之十三	厂房	1,462	2018.9.1-2021.8.31	粤房地权证佛字第0312052139号

2、员工宿舍租赁合同

序号	承租人	出租人	租赁地址	出租面积 (m ²)	租赁期限	房产证号
1	莱尔科技	佛山市顺德区杏坛镇北水村民委员会	佛山市顺德区杏坛镇北水村北水小学原教师宿舍新房屋	—	2018.3.1-2021.2.28	无
2		李燕平	佛山市顺德区杏坛镇齐杏社区居民委员会杏龙路73号金海岸花园12栋1101号房	114.2	2020.7.1-2021.6.30	粤（2016）顺德区不动产权第1116064269号
3		潘桂珍	佛山市顺德区杏坛镇海云堡豪庭5座	-	2020.6.20-2021.9.19	粤房地权证佛字第0300098104号
4	禾惠电子（含深圳分公司）	佛山市顺德区隆丰织造有限公司	顺德区杏坛镇齐龙路大社段	650	2016.01.01-2025.12.31	粤房地证字第0592328号
5		梁景德	佛山市顺德区杏坛镇北岸新街2号	-	2019.01.01-2021.12.31	粤房地权证佛字第0315018669号
6		罗汉光	深圳市宝安区30区泰华花园1栋4D	88.7	2020.11.05-2021.11.04	深房地字第7222466号
7		廖仁宗	深圳市宝安30区新安办前进路南侧泰华花园一栋2-2B	88.7	2020.11.01-2021.10.31	深房地字第7220478号

序号	承租人	出租人	租赁地址	出租面积 (m ²)	租赁期限	房产证号
8	施瑞科技	梁淑君	佛山市顺德区杏坛镇龙潭村委会市场四巷6号	311.8	2020.12.01- 2021.12.31	粤房地权证 佛字第 314015368号

经核查：

（1）发行人租赁的 11,778.76 平方米厂房未取得房屋产权证书

根据发行人与甘月簪签署的《租赁合同》，发行人向其租赁位于佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区百安路段的 4 栋建筑物，共计租赁面积 11,778.76 平方米。经核查，上述四栋租赁物未取得房屋产权证明。

2018 年 3 月 28 日，佛山市顺德区杏坛镇北水村民委员会出具《确认函》，经其确认，该村委为莱尔科技向甘月簪租赁的位于佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区百安路段 4 栋建筑物（建筑面积合计 11,778.76 平方米，以下简称“租赁物业”）所在租赁地块的唯一使用权人，租赁地块的土地性质为工业用地。租赁地块业经该村村民代表大会三分之二以上村民同意，同意租给甘月簪建设、使用，租赁期限自 2004 年 1 月 1 日至 2053 年 12 月 30 日，并同意甘月簪在转租期内转租。租赁地块上的租赁物业系甘月簪本人所建，其有权将租赁物业连同租赁地块在租赁期限内一起转租予第三方。在租赁期限内，该村委对于租赁物业没有任何拆除、征收、改建或者其他妨碍甘月簪出租或莱尔科技使用租赁物业的计划。该村委与甘月簪之间就租赁地块不存在任何争议或纠纷。该村委对于甘月簪与莱尔科技之间的租赁协议亦不存在任何争议、纠纷或存在任何权益。

2019 年 4 月 1 日，佛山市顺德区杏坛镇北水村民委员会出具《说明》，“北水工业区地块均属于合法合规工业用地；北水工业区部分地块（含莱尔科技租赁地块部分面积）由于历史遗留因素未能及时办理房产证；未能办理房产证的北水工业区部分地块已经提上议程，计划补办相关手续。”

2019 年 3 月 14 日，佛山市顺德区国土城建和水利局出具《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司未受到我局行政处罚的证明》，经核查，自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 10 日止，该局未发现莱尔科技在顺德辖区范围内因违反国家土地、房产及建设管理方面的法律、法规和规章而受到该局行政处罚的情形。

2020 年 1 月 19 日，佛山市顺德区住房城乡建设和水利局出具《关于广东莱尔新材

料科技股份有限公司在房产建设管理方面未受到我局行政处罚的证明》，经核查，自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，莱尔科技在顺德辖区范围内未发现因违反国家房产建设管理方面的法律、法规、规章而受到该局行政处罚的情形。

2020 年 1 月 20 日，佛山市自然资源局顺德分局出具《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司未受到我局行政处罚的证明》，经核查，自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止，该局未发现莱尔科技在顺德辖区范围内因违反国家土地及城乡规划建设管理方面的法律、法规和规章而受到该局行政处罚的情形。

2020 年 7 月 22 日，佛山市顺德区住房和城乡建设和水利局出具《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司在房产建设管理方面未受到我局行政处罚的证明》，经核查，自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日，莱尔科技在顺德辖区范围内未发现因违反国家房产建设管理方面的法律、法规、规章而受到该局行政处罚的情形。

2020 年 7 月 29 日，佛山市自然资源局顺德分局出具《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司未受到我局行政处罚的证明》，经核查，自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日止，该局未发现莱尔科技在顺德辖区范围内因违反国家土地及城乡规划建设管理方面的法律、法规和规章而受到该局行政处罚的情形。

2019 年 4 月 29 日、2020 年 2 月 17 日，佛山市顺德区杏坛镇国土城建和水利局出具《确认函》，经核查，莱尔科技向甘月簪租赁的位于顺德杏坛镇原百安收费站边工业区土地第三屯块第一号土地的建筑物未列入清拆范围，未列入拆迁、征收及改建计划。莱尔科技自 2016 年 1 月 1 日确认函出具日无因违反国家、地方建设、房屋等法律法规而被该局处罚的记录。

2020 年 7 月 23 日，佛山市顺德区杏坛镇国土城建和水利局出具《确认函》，经核查，莱尔科技承租的位于佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区百安路段（即顺德杏坛镇原百安收费站边工业区土地第三屯块第一号土地）的 4 栋建筑物（建筑面积合计 11,778.76 平方米）和佛山市顺德区杏坛镇北水村北水小学原教师宿舍暂未列入清拆范围，未列入拆迁、清退及改建计划。莱尔科技 2020 年 1 月 1 日至确认函出具日无因违反国家、地方建设、房屋等法律法规而被该局处罚的记录。

甘月簪出具《确认函》，确认其为莱尔科技租赁的位于佛山市顺德区杏坛镇百安路

北水工业区百安路段 4 栋建筑物（建筑面积合计 11,778.76 平方米）的所有权人。其确认依照与北水村民委员会资产办于 2003 年 11 月 13 日签订《北水村工、商业使用土地合同书》条款实施执行。

发行人实际控制人承诺若因莱尔科技或其子公司租赁出租方未提供产权证的房屋，而导致莱尔科技或其子公司无法继续使用租赁房屋或者被相关政府部门处罚，由此给莱尔科技或其子公司造成损失的，其本人将承担所有损失，包括但不限于搬迁费用等。

发行人已于 2019 年 12 月 6 日取得顺德科技工业园 A 区南-12 号地块的土地使用权（《不动产权证书》粤（2019）佛顺不动产权第 0147002 号）并正在该地块上新建厂房以避免租赁相关生产经常场所带来的搬迁风险。

（2）发行人租赁的员工宿舍办公室未取得产权证书

经核查，发行人向佛山市顺德区杏坛镇北水村民委员会租赁的位于佛山市顺德区杏坛镇北水村北水小学原教师宿舍新房屋的，用于员工宿舍的房屋未取得房屋产权证书。根据出租方出具的《说明》，未取得产权证明的原因主要是历史遗留因素，但上述房屋所在地块已经计划补办相关手续。

发行人实际控制人已出具承诺，若因上述租赁瑕疵或潜在租赁瑕疵导致发行人或其子公司无法继续租赁或者被相关政府部门处罚，由此给发行人或其子公司造成损失的，其予以全额承担。

（三）主要无形资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无形资产主要包括土地使用权、商标权、专利权、软件著作权以及域名。具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	5,129.83	76.95	-	5,052.88
软件	53.85	13.99	-	39.86
专利技术	392.53	178.67	-	213.86
合计	5,576.21	269.60	-	5,306.61

1、土地使用权

截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有的土地使用权为计划用于公司新厂区建设地块（《不动产权证书》（粤（2019）佛顺不动产权第 0147002 号）），该土地使用权的出让年期为 50 年，自 2019 年 10 月 20 日至 2069 年 10 月 19 日止，购置金额及税费共计 5,129.83 万元。

2、商标权

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其子公司共拥有注册商标 99 项，具体情况如下：

序号	商标名称	注册号	类别	注册人	有效期	取得方式
1		3836805	9	莱尔科技	2015.12.07-2025.12.06	受让取得
2		26030052	44	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
3		26030045	40	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
4		26030038	36	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
5		26028483	12	莱尔科技	2018.11.14-2028.11.13	原始取得
6		26028466	1	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
7		26017786	29	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
8		26012763	7	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
9		25395169	30	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得
10		25391114	19	莱尔科技	2018.11.7-2028.11.6	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	注册人	有效期	取得方式
11		25389352	31	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得
12		25389301	21	莱尔科技	2018.11.7-2028.11.6	原始取得
13		25388357	43	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
14		25386313	13	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
15		25382867	42	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得
16		25382410	10	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
17		25381374	22	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
18		25379929	34	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
19		25379789	8	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
20		25379623	4	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
21		25379078	37	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得
22		25377799	28	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
23		25377794	27	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得
24		25377790	26	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
25		25377480	16	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得
26		25377290	6	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
27		25377270	5	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	注册人	有效期	取得方式
28		25376976	11	莱尔科技	2018.7.28-2028.7.27	原始取得
29		25376301	41	莱尔科技	2018.8.7-2028.8.6	原始取得
30		25376204	24	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
31		25374910	20	莱尔科技	2018.8.14-2028.8.13	原始取得
32		24908873	17	莱尔科技	2018.7.7-2028.7.6	原始取得
33		24864198	17	莱尔科技	2018.7.7-2028.7.6	原始取得
34		24846806	17	莱尔科技	2018.7.14-2028.7.13	原始取得
35		32369993	9	莱尔科技	2019.4.7-2029.4.6	原始取得
36		5273203	9	禾惠电子	2019.05.28-2029.5.27	原始取得
37		16072052	9	禾惠电子	2016.3.21-2026.3.20	原始取得
38		21362058	1	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
39		21362057	2	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
40		21362056	3	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
41		21362055	4	禾惠电子	2018.1.14-2028.1.13	原始取得
42		21362054	6	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
43		21362053	10	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	注册人	有效期	取得方式
44		21362052	11	禾惠电子	2018.1.14-2028.1.13	原始取得
45		21362050	15	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
46		21362049	17	禾惠电子	2018.1.14-2028.1.13	原始取得
47		21362048	18	禾惠电子	2018.1.14-2028.1.13	原始取得
48		21362047	20	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
49		21362045	26	禾惠电子	2018.1.14-2028.1.13	原始取得
50		21362044	27	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
51		21362042	38	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
52		21362041	41	禾惠电子	2017.11.14-2027.11.13	原始取得
53		21362040	42	禾惠电子	2018.1.14-2028.1.13	原始取得
54		21362039	45	禾惠电子	2018.1.14-2028.1.13	原始取得
55	禾惠	21049562	9	禾惠电子	2017.12.21-2027.12.20	原始取得
56	禾惠	23242873	1	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
57	禾惠	23242872	2	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
58	禾惠	23242871	5	禾惠电子	2018.6.21-2028.6.20	原始取得
59	禾惠	23242870	7	禾惠电子	2018.4.14-2028.4.13	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	注册人	有效期	取得方式
60		23242869	10	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
61		23242868	17	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
62		23242866	26	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
63		23242865	27	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
64		23242863	36	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
65		23242862	37	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
66		23242861	38	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
67		23242860	39	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
68		23242859	40	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
69		23242858	41	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
70		23242857	42	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
71		23242856	45	禾惠电子	2018.3.14-2028.3.13	原始取得
72		29537293	17	施瑞科技	2019.1.14-2029.1.13	原始取得
73		29538953	11	施瑞科技	2019.1.7-2029.1.6	原始取得
74		26930129	35	施瑞科技	2018.10.14-2028.10.13	原始取得
75		26929594	39	施瑞科技	2018.10.14-2028.10.13	原始取得
76		26927303	42	施瑞科技	2018.9.21-2028.9.20	原始取得
77		26924824	40	施瑞科技	2018.10.14-2028.10.13	原始取得
78		26921172	17	施瑞科技	2018.9.21-2028.9.20	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	注册人	有效期	取得方式
79	Nwsiry	26916072	11	施瑞科技	2018.10.14-2028.10.13	原始取得
80	Nwsiry	26912062	41	施瑞科技	2018.10.14-2028.10.13	原始取得
81	Nwsiry	26912014	36	施瑞科技	2018.9.21-2028.9.20	原始取得
82	Nwsiry	26910969	9	施瑞科技	2018.9.21-2028.9.20	原始取得
83	NOMWIRE	25391902	35	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
84	NOMWIRE	25391635	41	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
85	NOMWIRE	25388767	39	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
86	NOMWIRE	25384380	42	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
87	NOMWIRE	25381818	17	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
88	NOMWIRE	25380329	36	施瑞科技	2018.7.14-2028.7.13	原始取得
89	NOMWIRE	25380055	40	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
90	NOMWIRE	25378712	11	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
91	NOMWIRE	25374214	9	施瑞科技	2018.7.21-2028.7.20	原始取得
92		29537245	9	施瑞科技	2019.1.14-2029.1.13	原始取得
93	施瑞 siry	41723851	9	施瑞科技	2020.8.7-2030.8.6	原始取得
94	施瑞	41712251	9	施瑞科技	2020.8.7-2030.8.6	原始取得
95		20197426	17	莱特尔	2017.7.21-2027.7.20	原始取得
96	达芯通	33207982	9	晶研科技	2019.5.21-2029.5.20	原始取得
97	达芯通	33207983	17	晶研科技	2019.6.28-2029.6.27	原始取得
98	DASINTONE	33207984	9	晶研科技	2019.5.28-2029.5.27	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	注册人	有效期	取得方式
99	DASINTONE	33207985	17	晶研科技	2019.6.28-2029.6.27	原始取得

2019年9月，禾惠电子第21362058号注册商标被瓷福（集团）有限公司以该商标与其系列商标构成近似、极易导致公众混淆和误认为由，提出无效宣告的请求。该商标的核定使用商品/服务项目为第1类。2020年8月21日，国家知识产权局出具《关于第21362058号“HF及图”商标无效宣告请求裁定书》（商评字[2020]第0000218428号），裁定第21362058号注册商标在肥料商品上予以无效宣告，在其余商品上予以维持。

经核查，发行人、禾惠电子及发行人其他子公司的业务、所生产销售的产品均不涉及第1类所述范围，亦未在第1类范围内使用第21362058号注册商标。因此，禾惠电子在第1类除肥料商品外的其余商品上仍持有第21362058号注册商标的专用权，并且发行人及其子公司的所有产品均不涉及肥料商品，国家知识产权局对该商标在肥料商品上的无效宣告裁定不会对发行人及其子公司的业务造成重大影响。

3、专利权

截至2020年9月30日，发行人及其控股子公司拥有专利共计187项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	取得方式
1	一种咬合连接器高温抗流动FFC线材用热熔胶膜	发明专利	ZL201810385512.2	2018/4/26	莱尔科技	原始取得
2	一种用于补强板的粘结剂及其补强板	发明专利	ZL201910927812.3	2019/9/27	莱尔科技	原始取得
3	一种FFC自动包铝箔装置以及自动包铝箔方法	发明专利	ZL201510785772.5	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
4	自动FFC压接成型机	发明专利	ZL201510785856.9	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
5	一种抗老化FFC线材	发明专利	ZL201610772486.X	2016/8/30	禾惠电子	原始取得
6	线材划线机	发明专利	ZL201610999937.3	2016/11/14	禾惠电子	原始取得
7	一种用于FFC的自动剥胶带机	发明专利	ZL201810135513.1	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
8	一种FFC自动贴胶机	发明专利	ZL201810134377.4	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
9	一种双层高压灯带的制备方法	发明专利	ZL201610507815.8	2016/6/28	施瑞科技	原始取得
10	一种高压柔性线路板及多层柔性线路板	发明专利	ZL201610500732.6	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
11	一种抗翘曲印刷线路板用覆盖膜的制备方法	发明专利	ZL201710263039.6	2017/4/20	莱尔科技	受让取得
12	一种大功率LED封装用导电银胶	发明专利	ZL201710459698.7	2017/6/16	莱尔科技	受让取得
13	电路板组件及其制造方法	发明专利	ZL200710200753.7	2007/6/4	施瑞科技	受让取得
14	一种柔性LED基板的制备方法	发明专利	ZL201410844862.2	2014/12/31	施瑞科技	受让取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	取得方式
15	一种双组分聚氨酯涂料组合物及其制备方法及涂布方法	发明专利	ZL200710125718.3	2007/12/29	莱特尔	受让取得
16	一种高电气强度及耐电化痕 POE 胶膜及制备方法	发明专利	ZL201811534057.4	2018/12/14	莱尔科技	原始取得
17	一种高温加工 FFC 排线用加强板结构	实用新型	ZL201320103188.3	2013/3/6	莱尔科技	原始取得
18	一种导电基材与泡棉复合的防火热熔胶膜结构	实用新型	ZL201320103155.9	2013/3/6	莱尔科技	原始取得
19	一种以 PU 为基材的 FFC 线用加强版结构	实用新型	ZL201320103205.3	2013/3/6	莱尔科技	原始取得
20	一种耐高温 FFC 排线用绝缘胶膜结构	实用新型	ZL201320102832.5	2013/3/6	莱尔科技	原始取得
21	防止蓝色补强板胶层与油墨层开裂的结构	实用新型	ZL201520972558.6	2015/11/27	莱尔科技	原始取得
22	一种防粘补强板结构	实用新型	ZL201520963317.5	2015/11/27	莱尔科技	原始取得
23	一种绝缘能力稳定的无卤素黑色胶膜结构	实用新型	ZL201520970199.0	2015/11/27	莱尔科技	原始取得
24	一种亚光胶膜结构	实用新型	ZL201520970202.9	2015/11/27	莱尔科技	原始取得
25	一种具有高剥离力的无卤素黑色胶膜结构	实用新型	ZL201520965447.2	2015/11/27	莱尔科技	原始取得
26	一种白色补强板结构	实用新型	ZL201520972556.7	2015/11/27	莱尔科技	原始取得
27	一种耐高温高湿绝缘性能稳定的叠层母排胶膜结构	实用新型	ZL201720312326.7	2017/3/28	莱尔科技	原始取得
28	一种耐电解的热熔胶膜结构	实用新型	ZL201720311949.2	2017/3/28	莱尔科技	原始取得
29	一种耐弯折胶膜	实用新型	ZL201720664250.4	2017/6/8	莱尔科技	原始取得
30	一种抗凹热熔胶膜	实用新型	ZL201720672876.X	2017/6/9	莱尔科技	原始取得
31	一种热熔胶膜结构	实用新型	ZL201720680497.5	2017/6/12	莱尔科技	原始取得
32	一种覆膜钢板	实用新型	ZL201721093542.3	2017/8/28	莱尔科技	原始取得
33	一种抗静电上盖带	实用新型	ZL201721083851.2	2017/8/28	莱尔科技	原始取得
34	一种屏蔽补强复合材料	实用新型	ZL201721094552.9	2017/8/29	莱尔科技	原始取得
35	一种具有屏蔽效果的热熔胶膜及 FFC 线	实用新型	ZL201721094811.8	2017/8/29	莱尔科技	原始取得
36	一种低介电损耗的阻燃性热熔胶膜结构	实用新型	ZL201721100130.8	2017/8/30	莱尔科技	原始取得
37	一种具有衰减效果的热熔胶膜	实用新型	ZL201721104689.8	2017/8/30	莱尔科技	原始取得
38	一种复合防辐射基片及防辐射手机外壳	实用新型	ZL201721114920.1	2017/8/31	莱尔科技	原始取得
39	一种低介质常数的热熔胶膜	实用新型	ZL201721114892.3	2017/8/31	莱尔科技	原始取得
40	一种热封型盖带结构	实用新型	ZL201721113998.1	2017/8/31	莱尔科技	原始取得
41	一种防止 PET 厚膜与油墨层分离的热熔胶膜结构	实用新型	ZL201820107442.X	2018/1/22	莱尔科技	原始取得
42	一种抗溢胶、高温平板压合的补强板结构	实用新型	ZL201820108993.8	2018/1/22	莱尔科技	原始取得
43	一种减少 PET 膜打皱的热熔胶膜结构	实用新型	ZL201820101671.0	2018/1/22	莱尔科技	原始取得
44	一种热熔 EMI 屏蔽端口材料结构	实用新型	ZL201820121668.5	2018/1/22	莱尔科技	原始取得
45	一种消除胶层孔洞的热熔胶膜结构	实用新型	ZL201820102225.1	2018/1/22	莱尔科技	原始取得
46	一种无暗纹的热熔胶膜结构	实用新型	ZL201820114292.5	2018/1/23	莱尔科技	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	取得方式
47	一种耐高压的胶膜结构	实用新型	ZL201820114965.7	2018/1/23	莱尔科技	原始取得
48	高耐热无卤聚酰亚胺胶膜结构	实用新型	ZL201820114291.0	2018/1/23	莱尔科技	原始取得
49	一种具有高附着力缓冲层的热熔胶膜	实用新型	ZL201820285321.4	2018/2/28	莱尔科技	原始取得
50	一种高粘金属力高耐腐蚀性的热熔胶膜	实用新型	ZL201820285295.5	2018/2/28	莱尔科技	原始取得
51	一种应用于多彩 LED 灯带具有幻彩反光效果的覆盖膜	实用新型	ZL201820285255.0	2018/2/28	莱尔科技	原始取得
52	一种 LED 高反射率覆盖膜	实用新型	ZL201820285319.7	2018/2/28	莱尔科技	原始取得
53	一种用于圆线导体 FFC 线材的耐热性热熔胶膜	实用新型	ZL201820285322.9	2018/2/28	莱尔科技	原始取得
54	一种简易热熔吸波材料	实用新型	ZL201820646078.4	2018/4/28	莱尔科技	原始取得
55	一种卧式复卷机	实用新型	ZL201820639437.3	2018/5/2	莱尔科技	原始取得
56	一种易于观察料带质量的复卷机	实用新型	ZL201820639414.2	2018/5/2	莱尔科技	原始取得
57	一种用于烘干后的涂布胶带的冷却机构	实用新型	ZL201820647974.2	2018/5/2	莱尔科技	原始取得
58	一种用于冷却后的涂布胶带的出料机构	实用新型	ZL201820639378.X	2018/5/2	莱尔科技	原始取得
59	一种结构紧凑的立式复卷机	实用新型	ZL201820639438.8	2018/5/2	莱尔科技	原始取得
60	一种用于涂布机的冷却机构	实用新型	ZL201820639471.0	2018/5/2	莱尔科技	原始取得
61	一种用于涂布机的牵引机构	实用新型	ZL201820690597.0	2018/5/9	莱尔科技	原始取得
62	一种逗号涂布机构	实用新型	ZL201820686042.9	2018/5/9	莱尔科技	原始取得
63	一种分散搅拌机	实用新型	ZL201820696620.7	2018/5/9	莱尔科技	原始取得
64	一种用于涂布机的进料机构	实用新型	ZL201820690651.1	2018/5/9	莱尔科技	原始取得
65	一种牵引机构	实用新型	ZL201820690598.5	2018/5/9	莱尔科技	原始取得
66	一种抗静电 PU 压敏胶保护膜及使用其的玻璃屏	实用新型	ZL201920368183.0	2019/3/21	莱尔科技	原始取得
67	用于柔性电路板高温压合制程的保护膜及使用其的基材	实用新型	ZL201920371668.5	2019/3/22	莱尔科技	原始取得
68	一种双面粘合膜及应用其的手机屏幕保护膜	实用新型	ZL201920391031.2	2019/3/26	莱尔科技	原始取得
69	一种具有低收缩率的热熔胶膜及应用其的柔性线缆	实用新型	ZL201920400936.1	2019/3/27	莱尔科技	原始取得
70	一种带散热压敏胶结构的扁平连接线材	实用新型	ZL201920429677.5	2019/4/1	莱尔科技	原始取得
71	一种带低 VOC 的水性热熔胶膜的连接线材	实用新型	ZL201920429676.0	2019/4/1	莱尔科技	原始取得
72	一种耐高温高湿的热熔胶膜	实用新型	ZL201920491797.8	2019/4/10	莱尔科技	原始取得
73	一种车前玻璃用隔热膜	实用新型	ZL201920527619.6	2019/4/17	莱尔科技	原始取得
74	一种抗曲绕聚氨酯扁平导体连接线材	实用新型	ZL201920842618.0	2019/6/5	莱尔科技	原始取得
75	一种耐插拔加强板扁平导体连接线材	实用新型	ZL201920843424.2	2019/6/5	莱尔科技	原始取得
76	一种双层多信号传输连接线材	实用新型	ZL201920854905.3	2019/6/5	莱尔科技	原始取得
77	一种低介电屏蔽结构	实用新型	ZL201920478468.X	2019/4/10	莱尔科技	原始取得
78	一种用于薄膜贴合的收卷装置	实用新型	ZL201920576979.5	2019/4/25	莱尔科技	原始取得
79	一种耐高压 FFC 热熔胶膜结构	实用新型	ZL201920367924.3	2019/3/21	莱尔科技	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	取得方式
80	一种贴于建材的热熔胶膜及使用其的具有装饰层的建材	实用新型	ZL201920479277.5	2019/4/10	莱尔科技	原始取得
81	一种环保大导体 FFC 线用的强遮光热熔胶膜及 FFC 线材	实用新型	ZL201920394950.5	2019/3/26	莱尔科技	原始取得
82	一种抗结皮热熔胶膜结构	实用新型	ZL201920614365.1	2019/4/29	莱尔科技	原始取得
83	一种耐热的连接线材结构	实用新型	ZL201920752001.X	2019/5/23	莱尔科技	原始取得
84	一种曲挠性能优异的高屏蔽热熔胶膜	实用新型	ZL201921023187.1	2017/7/1	莱尔科技	原始取得
85	一种涂布机自动裁切换卷装置	实用新型	ZL201921070635.3	2019/7/9	莱尔科技	原始取得
86	一种耐候性好的高粘力热熔胶膜及使用其的 FFC 线材	实用新型	ZL201921220474.1	2019/7/29	莱尔科技	原始取得
87	一种适用于热压贴合屏蔽箔的热熔胶膜结构	实用新型	ZL201920367921.X	2019/3/21	莱尔科技	原始取得
88	FFC 线耐压火花测试装置	实用新型	ZL201220611405.5	2012/11/16	禾惠电子	原始取得
89	一种用于 FFC 的自动高速切片装置	实用新型	ZL201520910868.5	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
90	一种用于 FFC 的自动冲孔装置	实用新型	ZL201520908394.0	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
91	一种用于 FFC 的自动分条装置	实用新型	ZL201520910866.6	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
92	一种用于 FFC 的自动剥地线装置	实用新型	ZL201520908321.1	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
93	一种用于 FFC 的自动贴补强板装置	实用新型	ZL201520910877.4	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
94	一种冲 PIN 装置	实用新型	ZL201520908391.7	2015/11/13	禾惠电子	原始取得
95	一种 V-BY-ONE 高速传输结构及连接装置	实用新型	ZL201620514328.X	2016/5/30	禾惠电子	原始取得
96	耐拔插 FFC 线材	实用新型	ZL201621004919.9	2016/8/30	禾惠电子	原始取得
97	一种分线式 FFC 线	实用新型	ZL201621098505.7	2016/9/29	禾惠电子	原始取得
98	一种耐用且方便走线的 FFC 线	实用新型	ZL201621093806.0	2016/9/29	禾惠电子	原始取得
99	一种裁切并挪移导线外皮装置	实用新型	ZL201621222670.9	2016/11/14	禾惠电子	原始取得
100	线材划线机	实用新型	ZL201621222335.9	2016/11/14	禾惠电子	原始取得
101	一种双头镭射切割机	实用新型	ZL201621222334.4	2016/11/14	禾惠电子	原始取得
102	线材裁切装置	实用新型	ZL201621222333.X	2016/11/14	禾惠电子	原始取得
103	一种 FFC 软排线与麦拉贴合仪	实用新型	ZL201720910717.9	2017/7/25	禾惠电子	原始取得
104	一种用于 FFC 的压胶装置	实用新型	ZL201820236242.4	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
105	一种金刚线生产设备的脱脂槽	实用新型	ZL201820244031.5	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
106	一种送料效率高的 FFC 送料机	实用新型	ZL201820236234.X	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
107	一种金刚线生产设备的视觉检查装置	实用新型	ZL201820235334.0	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
108	一种金刚线生产设备的电镀槽	实用新型	ZL201820236282.9	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
109	一种金刚线生产设备的循环水箱	实用新型	ZL201820235336.X	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
110	一种金刚线生产设备的上砂装置	实用新型	ZL201820234079.8	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
111	一种金刚线生产设备的加厚装置	实用新型	ZL201820247916.0	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
112	一种用于 FFC 的翻面调距装置	实用新型	ZL201820235212.1	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
113	一种金刚线生产设备的烘干烤箱	实用新型	ZL201820234080.0	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
114	一种用于 FFC 的冲切裁边机	实用新型	ZL201820235229.7	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
115	一种切割线张紧效果好的多线切割机	实用新型	ZL201820236221.2	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
116	一种方便观察画线质量的画线机	实用新型	ZL201820235213.6	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
117	一种画线质量好的画线机	实用新型	ZL201820256180.3	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
118	一种用于 FFC 的双面检测冲型装置	实用新型	ZL201820235237.1	2018/2/9	禾惠电子	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	取得方式
119	一种用于输送 FFC 的出料装置	实用新型	ZL201820235230.X	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
120	一种结构紧凑的多线切割机	实用新型	ZL201820235238.6	2018/2/9	禾惠电子	原始取得
121	一种金刚线上砂装置及金刚线加工设备	实用新型	ZL201820400422.1	2018/3/22	禾惠电子	原始取得
122	一种用于 FFC 的自动贴复合材机	实用新型	ZL201820519005.9	2018/4/12	禾惠电子	原始取得
123	一种高速传输部件及包含它的高速传输线	实用新型	ZL201821009594.2	2018/6/28	禾惠电子	原始取得
124	一种双面信号传输 FFC 线	实用新型	ZL201920168518.4	2019/1/30	禾惠电子	原始取得
125	双面 FFC 线压接成型机	实用新型	ZL201920163112.7	2019/1/30	禾惠电子	原始取得
126	一种电缆线包泡棉成型结构	实用新型	ZL201920712472.8	2019/5/17	禾惠电子	原始取得
127	一种电缆线包泡棉机	实用新型	ZL201920709914.3	2019/5/17	禾惠电子	原始取得
128	一种开槽宽度可调整的电缆线包泡棉成型结构	实用新型	ZL201920712480.2	2019/5/17	禾惠电子	原始取得
129	一种极细同轴线裁线机	实用新型	ZL201920751992.X	2019/5/23	禾惠电子	原始取得
130	一种极细同轴线裁线机压线机构	实用新型	ZL201920751081.7	2019/5/23	禾惠电子	原始取得
131	一种带有防短路结构的 FFC 线	实用新型	ZL201921243552.X	2019/8/2	禾惠电子	原始取得
132	一种柔性 LED 基板	实用新型	ZL201420861218.1	2014/12/31	施瑞科技	受让取得
133	一种柔性线路板	实用新型	ZL201420861223.2	2014/12/31	施瑞科技	受让取得
134	一种单面柔性线路板	实用新型	ZL201420861209.2	2014/12/31	施瑞科技	受让取得
135	一种双面柔性线路板	实用新型	ZL201620673914.9	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
136	一种高压柔性线路板及多层柔性线路板	实用新型	ZL201620673898.3	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
137	一种双面柔性包胶灯带	实用新型	ZL201620673124.0	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
138	一种双面柔性防干扰包胶灯带	实用新型	ZL201620673133.X	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
139	一种双面柔性防干扰灯带	实用新型	ZL201620673134.4	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
140	一种双面柔性灯带	实用新型	ZL201620673913.4	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
141	一种双面柔性防干扰线路板	实用新型	ZL201620673123.6	2016/6/30	施瑞科技	原始取得
142	一种双面柔性耐热线路板	实用新型	ZL201720642033.5	2017/6/5	施瑞科技	原始取得
143	一种双面柔性包胶灯带	实用新型	ZL201720642555.5	2017/6/5	施瑞科技	原始取得
144	一种双面柔性耐热线路板	实用新型	ZL201720642571.4	2017/6/5	施瑞科技	原始取得
145	一种双面柔性线路板	实用新型	ZL201720643092.4	2017/6/5	施瑞科技	原始取得
146	一种双面柔性灯带	实用新型	ZL201720671644.2	2017/6/5	施瑞科技	原始取得
147	一种双面柔性耐热灯带	实用新型	ZL201720641999.7	2017/6/5	施瑞科技	原始取得
148	一种双面柔性线路板	实用新型	ZL201721013835.6	2017/8/14	施瑞科技	原始取得
149	一种供电插接头及供电线	实用新型	ZL201721042841.4	2017/8/14	施瑞科技	原始取得
150	一种高压 LED 灯带	实用新型	ZL201721042858.X	2017/8/14	施瑞科技	原始取得
151	一种一次挤出成型的包胶灯带	实用新型	ZL201721627791.6	2017/11/29	施瑞科技	原始取得
152	一种胶套以及包胶灯带	实用新型	ZL201721629800.5	2017/11/29	施瑞科技	原始取得
153	一种彩色柔性线路板和彩色 LED 高压灯带	实用新型	ZL201721744555.2	2017/12/14	施瑞科技	原始取得
154	一种防色料脱落彩色柔性线路板和彩色 LED 高压灯带	实用新型	ZL201721744564.1	2017/12/14	施瑞科技	原始取得
155	一种电池驱动的灯带	实用新型	ZL201820834438.3	2018/5/31	施瑞科技	原始取得
156	一种自粘式 FPC 灯条及包含该灯条的灯管和灯条卷	实用新型	ZL201820835383.8	2018/5/31	施瑞科技	原始取得
157	一种闸刀式连接的灯带及供电插接头	实用新型	ZL201820868030.8	2018/6/6	施瑞科技	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	取得方式
158	一种便于连接的灯带及供电插接头	实用新型	ZL201820868029.5	2018/6/6	施瑞科技	原始取得
159	一种三色并联的高压柔性线路板及其灯带	实用新型	ZL201921056625.4	2019/7/8	施瑞科技	原始取得
160	一种连续生产柔性线路板的设备	实用新型	ZL201920695102.8	2019/5/14	施瑞科技	原始取得
161	一种柔性线路板贴片生产车间	实用新型	ZL201921013675.4	2019/6/29	施瑞科技	原始取得
162	一种抗静电保护膜	实用新型	ZL201720492021.9	2017/5/4	莱特尔	原始取得
163	一种耐热保护膜	实用新型	ZL201720492043.5	2017/5/4	莱特尔	原始取得
164	一种初粘低及终粘高的防爆膜以及包括它的显示屏结构	实用新型	ZL201720492066.6	2017/5/4	莱特尔	原始取得
165	一种抗酸碱保护膜	实用新型	ZL201720492044.X	2017/5/4	莱特尔	原始取得
166	一种便于排气的保护膜	实用新型	ZL201720492025.7	2017/5/4	莱特尔	原始取得
167	一种 UV 降粘保护膜以及包括它的柔性电路板结构	实用新型	ZL201720492045.4	2017/5/4	莱特尔	原始取得
168	一种耐高温 PI 硅胶保护膜	实用新型	ZL201720607386.1	2017/5/26	莱特尔	原始取得
169	一种薄膜复合机	实用新型	ZL201820999652.4	2018/6/27	莱特尔	原始取得
170	一种 PI 膜自动分条机	实用新型	ZL201820998468.8	2018/6/27	莱特尔	原始取得
171	一种用于涂布薄膜复合机的缓冲收卷机构	实用新型	ZL201821007378.4	2018/6/27	莱特尔	原始取得
172	一种用于复合薄膜的分离分切机	实用新型	ZL201821004636.3	2018/6/27	莱特尔	原始取得
173	一种方便调整复合薄膜的分离机	实用新型	ZL201821007318.2	2018/6/27	莱特尔	原始取得
174	一种用于涂布薄膜的分离机	实用新型	ZL201821004532.2	2018/6/27	莱特尔	原始取得
175	一种涂布效果好的涂布机	实用新型	ZL201821007332.2	2018/6/27	莱特尔	原始取得
176	一种家居玻璃窗户用隔热防爆膜	实用新型	ZL201920625110.5	2019/4/30	莱特尔	原始取得
177	一种自修复保护膜	实用新型	ZL201920633882.3	2019/4/30	莱特尔	原始取得
178	一种改良的硅胶保护膜	实用新型	ZL201920633883.8	2019/4/30	莱特尔	原始取得
179	一种集成设计的极细同轴转接线	实用新型	ZL201921521188.9	2019/9/12	禾惠电子	原始取得
180	一种补强板的贴合机	实用新型	ZL201922350789.4	2019/12/24	禾惠电子	原始取得
181	一种气体控温装置及使用其的热熔胶检测系统	实用新型	ZL201922330286.0	2019/12/23	莱尔科技	原始取得
182	一种冲压机装置	实用新型	ZL201922348689.8	2019/12/24	禾惠电子	原始取得
183	一种多角度调节的折角机	实用新型	ZL201922348713.8	2019/12/24	禾惠电子	原始取得
184	一种冲型机传料的校正装置	实用新型	ZL201922348644.0	2019/12/24	禾惠电子	原始取得
185	一种端子外壳全自动安装装置	实用新型	ZL202020313069.0	2020/3/13	禾惠电子	原始取得
186	一种端子安装机	实用新型	ZL202020314092.1	2020/3/13	禾惠电子	原始取得
187	一种热压机	实用新型	ZL201922348694.9	2019/12/24	禾惠电子	原始取得

经核查，施瑞科技拥有的 6 项实用新型曾涉及无效宣告审查，具体情况如下：

2017 年 5 月，施瑞科技 6 项实用新型专利被提出了无效宣告请求。2017 年 12 月至 2018 年 3 月，国家知识产权局专利复审委员会（“专利复审委员会”）就前述请求分别出具第 34403 号、第 34517 号、第 34925 号、第 34672 号、第 34673 号、第 34691 号《无效宣告请求审查决定书》，宣告施瑞科技 5 项实用新型被认定专利权全部无效，1 项实用新型被认定专利权部分无效。

2018年3月-4月，施瑞科技向北京知识产权法院提起诉讼，请求撤销专利复审委员会前述《无效宣告请求审查决定书》，并请求判令专利复审委员会重新作出决定。

2019年7月，北京知识产权法院就施瑞科技前述诉讼请求作出判决，判决撤销专利复审委员会作出的5项关于宣告专利权全部无效的审查决定；驳回施瑞科技请求撤销专利复审委员会作出的1项关于宣告专利权部分无效的审查决定。具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利复审委员会首次审查决定		行政诉讼判决	重新审查决定	
			宣告无效的权利要求	维持有效的权利要求		宣告无效的权利要求	维持有效的权利要求
1	201620673133.X	一种双面柔性防干扰包胶灯带	专利权全部无效	-	撤销专利权全部无效审查决定，重新作出审查决定	权利要求1-5	权利要求6-8
2	201620673914.9	一种双面柔性线路板				权利要求1-5	权利要求6-7
3	201620673124.0	一种双面柔性包胶灯带				权利要求1-5	权利要求6-7
4	201620673123.6	一种双面柔性防干扰线路板				权利要求1-5	权利要求6-8
5	201620673898.3	一种高压柔性线路板及多层柔性线路板				权利要求1-6、9-10	权利要求7-8
6	201620673134.4	一种双面柔性防干扰灯带	权利要求1-5	权利要求6-8	驳回撤销专利权部分无效审查决定的诉讼请求	-	-

根据北京知识产权法院的判决结果，2020年5月，国家知识产权局对上述表格中序号1-序号5的5项实用新型重新作出审查决定并出具第44452号、第44468号、第44390号、第44497号、第44496号、44391号《无效宣告请求审查决定书》，审查决定该5项专利权部分无效。

上述6项专利属于公司技术产品相关的边缘专利，非核心专利。并且被宣告无效的权利要求主要属于产品的外观和结构特征，该部分特征较大程度上属于行业共识以及通用特征，在上述6项专利中属于连带性的权利要求，与公司核心技术相关性较低，不影响公司的生产经营。

根据国家知识产权局于2020年7月30日出具的查册证明，施瑞科技上述6项实用新型专利的法律状态均为专利权维持。因此，施瑞科技仍持有上述6项实用新型的专利权，仅部分权利要求被宣告无效。但被宣告无效部分与公司核心技术相关性较低，不属

于该 6 项专利的核心部分。因此，对发行人生产经营不构成重大影响。综上，公司所有专利均在有效期内，公司拥有完整的所有权，不存在设定专利许可、质押等他项权利的情形，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的软件著作权共 4 个，具体情况如下：

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	取得方式
1	包铝箔机控制软件 V1.0	禾惠电子	软著登字第 2847650 号	2018SR518555	原始取得
2	冲型机控制软件 V1.0	禾惠电子	软著登字第 2849403 号	2018SR520308	原始取得
3	检测机控制软件 V1.0	禾惠电子	软著登字第 2849955 号	2018SR520860	原始取得
4	贴复合材机控制软件 V1.0	禾惠电子	软著登字第 2849959 号	2018SR520864	原始取得

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 5 个域名，具体情况如下：

序号	域名	注册人	网站备案号	到期时间
1	leary.com.cn	莱尔科技	粤 ICP 备 05065156 号-1	2021-08-10
2	leary.net.cn	莱尔科技	/	2022-10-24
3	hf-ffc.com	禾惠电子	粤 ICP 备 17076820 号-1	2022-02-02
4	laiteer.net	莱特尔	粤 ICP 备 17033917 号-1	2021-11-10
5	siry.com.cn	施瑞科技	/	2021-07-03

（四）资质情况

1、业务行政许可情况

目前，发行人取得生产经营所需的行政许可情况如下：

序号	资质名称	拥有主体	发证机关	证书编号	类别	证书有效期
1	安全生产标准化二级企业（轻工其他）	莱尔科技	广东省安全生产协会	粤 AQBQGII201900233	安全生产标准化	至 2022 年 7 月
2	安全生产标准化三级企业（机械）	禾惠电子	佛山市顺德区安全生产协会	AQBIIIJX（粤）SD201802140	安全生产标准化	至 2021 年 10 月
3	安全生产标准化三级企业（轻工）	施瑞科技	佛山市顺德区安全生产协会	AQBIIIQG（粤）SD202000434	安全生产标准化	至 2023 年 3 月
4	安全生产标准化三级企业（轻工）	莱特尔	佛山市顺德区安全生产协会	AQBIIIQG（粤）SD201801373	安全生产标准化	至 2021 年 8 月

5	固定污染源排污登记回执	莱尔科技	生态环境部全国排污许可证管理信息平台	914406067592234963001X	废气、废水、工业固体废物	2020.04.13 至 2025.04.12
6	固定污染源排污登记回执	禾惠电子	生态环境部全国排污许可证管理信息平台	914406067625768052001W	废气、废水、工业固体废物	2020.04.15 至 2025.04.14
7	固定污染源排污登记回执	莱特尔	生态环境部全国排污许可证管理信息平台	91440606314890659Y001W	废气、废水、工业固体废物	2020.04.10 至 2025.04.09
8	固定污染源排污登记回执	施瑞科技	生态环境部全国排污许可证管理信息平台	91440606MA4UH99T32001X	废水、工业固体废物	2020.03.30 至 2025.03.29

2、进出口贸易相关资质

截至本招股说明书签署日，发行人取得进出口贸易相关资质情况如下：

证书名称	注册号	颁发单位	登记单位	认证范围	颁发日期
《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	4422963531	佛山海关	莱尔科技	进出口货物收发货人	2017.11.14
《对外贸易经营者备案登记表》	03655683	佛山顺德对外贸易经营者备案登记机关	莱尔科技	对外贸易经营者备案登记	2017.10.31
《出入境检验检疫报检企业备案表》	4404600349	广东出入境检验检疫局	莱尔科技	出入境检验检疫报检企业备案	2017.11.23
《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	4422963404	佛山海关	禾惠电子	进出口货物收发货人	2016.03.15
《对外贸易经营者备案登记表》	03654087	佛山顺德对外贸易经营者备案登记机关	禾惠电子	对外贸易经营者备案登记	2017.06.08
《出入境检验检疫报检企业备案表》	4404600724	广东出入境检验检疫局	禾惠电子	出入境检验检疫报检企业备案	2018.03.26
《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	4422962953	佛山海关	莱特尔	进出口货物收发货人	2015.01.27
《对外贸易经营者备案登记表》	01999932	佛山顺德对外贸易经营者备案登记机关	莱特尔	对外贸易经营者备案登记	2016.05.27
《出入境检验检疫报检企业备案表》	4404605265	广东出入境检验检疫局	莱特尔	出入境检验检疫报检企业备案	2016.07.22
《对外贸易经营者备案登记表》	03607155	佛山顺德对外贸易经营者备案登记机关	施瑞科技	对外贸易经营者备案登记	2019.05.22
海关进出口货物收发货人备案回执	44229609E5	广州海关	施瑞科技	海关进出口货物收发货人备案回执	2019.05.23

3、高新技术企业

证书名称	证书编号	颁发单位	登记单位	有效期	颁发日期
高新技术企业证书	GR201644001964/ GR201944001920	广东省科学技术厅 广东省财政厅 国家税务总局广东省 税务局（广东省国家 税务局、 广东省地方税务局）	莱尔科技	三年	2016.11.30/ 2019.12.02
	GR201644001956/ GR201944001103		禾惠电子		2016.11.30/ 2019.12.02
	GR201744008647		莱特尔		2017.12.11
	GR201844002898		施瑞科技		2018.11.28

4、其他业务资质取得情况

发行人取得生产经营所需的其他资质情况如下：

序号	资质名称	主体	证书编号	认证范围	证书有效期
1	质量管理体系认证证书（ISO9001:2015）	莱尔科技	U0019Q50312R5M	热熔胶膜、补强板，屏蔽膜的研发和生产	2019.10.09-2022.10.08
2	环境管理体系认证证书（GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准）	莱尔科技	0070019E51888R4M	热熔胶膜、补强板，屏蔽膜的研发和生产及相关管理活动	2019.10.09-2022.10.08
3	质量管理体系（IATF 16949:2016）	莱尔科技	T84295	热熔胶膜的生产	2019.10.07-2022.10.06
4	符合欧盟 RoHS 指令相关要求	莱尔科技	CP17-062823-GZ	热熔胶膜	-
5	符合欧盟 RoHS 指令相关要求	莱尔科技	CP17-038082-GZ	无卤补强板	-
6	符合欧盟 RoHS 指令相关要求	莱尔科技	CP18-018044-GZ	无卤热融胶膜	-
7	质量管理体系（IATF 16949:2016）	禾惠电子	T6936	软排线的制造	2018.06.27-2021.06.26
8	质量管理体系认证证书（GB/T19001-2016/ISO9001:2015）	禾惠电子	08917Q20922R2M/ 08920Q20770R3M	FFC 柔软扁平电缆线、MCC 极细同轴线、铁氟龙线、电子线（USB、Type C、HDMI）的生产与服务	2017.05.22-2020.05.21/ 2020.5.28-2023.5.21
9	环境管理体系认证证书（GB/T24001-2016/ISO14001:2015）	禾惠电子	08917E20422R2M/08920E20584R3M	FFC 柔软扁平电缆线、MCC 极细同轴线、铁氟龙线、电子线（USB、TYPE C、HDMI）的生产与服务所涉及场所的相关环境管理活动	2017.05.22-2020.05.21/ 2020.5.28-2023.5.21
10	IECQ 符合性证书（IECQ QC 080000:2017-有害物质过程管理体系要求）	禾惠电子	IECQ-H NQAGB 18.0058	FFC 柔软扁平电缆线、MCC 极细同轴线、铁氟龙线、电子线（USB、Type C）的生产	2019.07.12-2021.06.05
11	职业健康安全管理体系认证证书（GB/T28001-	禾惠电子	08917S20382R2M	FFC 柔软扁平电缆线、MCC 极细同轴线、铁氟龙线、电子线	2017.05.22-2020.05.21

序号	资质名称	主体	证书编号	认证范围	证书有效期
	2011/OHSAS18001:2007 标准)			(USB、Type C、HDMI) 的生产与服务所涉及的相关管理活动	
12	职业健康安全管理体系认证证书 (GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准)	禾惠电子	08920S20561R3M	FFC 柔软扁平电缆线、MCC 极细同轴线、铁氟龙线、电子线 (USB、Type C、HDMI) 的生产与服务所涉及的相关管理活动	2020.5.28-2023.5.21
13	知识产权管理体系认证证书 (GB/T 29490-2013)	禾惠电子	165IP191330ROM	柔软扁平电缆线、极细同轴线、铁氟龙电子线的研发、生产、销售的知识产权管理	2019.03.29-2022.03.28
14	IECQ 符合性证书 (有害物质过程管理)	禾惠电子	IECQ-H NQAGB 18.0058	FFC 柔软扁平电缆线、MCC 极细同轴线、铁氟龙线、电子线 (USB、Type C) 的生产	至 2021.6.5
15	质量管理体系认证证书 (GB/T19001-2016/ISO9001:2015)	施瑞科技	08917Q20827R0M/ 08920Q20553R1M	柔性切割线路板的研发、生产和服务	2017.05.10-2020.05.09/ 2020.04.28-2023.4.27
16	知识产权管理体系认证证书 (GB/T 29490-2013)	施瑞科技	165IP191477ROM	柔性切割线路板的研发、生产、销售的知识产权管理 (不包括“涉外贸易”)	2019.04.03-2022.04.02
17	质量管理体系认证证书 (GB/T 19001-2016/ISO9001:2015 标准)	莱特尔	0070019Q53414R1M	电子产品用保护膜的研发与生产	2019.10.09-2022.10.08
18	环境管理体系认证证书 (GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准)	莱特尔	0070019E51908R1M	电子产品用保护膜的研发与生产及相关管理活动	2019.10.09-2022.10.08

(五) 特许经营权

截至本招股说明书签署日，本公司无特许经营权。

六、主要产品的核心技术及研发情况

(一) 公司核心技术及对营业收入的贡献

1、核心技术情况

公司核心技术主要体现在功能性涂布胶膜胶粘剂配方、精密涂布技术、FFC 研发生产技术、LED 柔性线路板研发生产技术等四个方面。截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有发明专利 16 项，实用新型专利 171 项。

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的核心技术情况如下：

技术名称	技术来源	核心技术特点	对应专利情况	应用情况
饱和聚酯应	自主研发	应用于 PET/PI 薄膜，广泛使用在	20 项发明专利	应用于功能性

技术名称	技术来源	核心技术特点	对应专利情况	应用情况
用技术		FFC 和 LED 柔性线路板产品上，具有良好的耐热、阻燃和环保等性能	（其中 17 项在申请）	涂布胶膜产品
饱和聚酯涂布技术、聚酯原材料的粉碎投料技术、双螺杆挤出机的共混组合设计技术、精密涂布技术	自主研发	精确控制涂料的粘度、固含量、固化、烘干和流动性等，解决涂层厚度偏差大、外观差、不均匀、区域性能偏差等问题；实现无定型的聚酯原材料的粉碎，得到边界清晰，形态固定的聚酯原材料；熟练掌握包括逗号、网纹、微凹、狭缝等多种涂布工艺，满足各种功能胶膜的涂布要求。	9 项发明专利（在申请），13 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
低介电热熔胶膜技术	自主研发	结合涂布工艺，设计低介电损耗、易于加工且适合高速传输的功能涂布胶膜产品	1 项发明专利（在申请），4 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
低介电屏蔽材料技术、耐盐雾屏蔽材料技术	自主研发	根据 EMI 与 EMC 等电磁屏蔽设计原理，结合铝箔麦拉材料和低介电膜材料，通过干式复合方式有效控制 FFC 的特性阻抗、衰减损耗、回波损耗等性能；优异的耐盐雾性能能满足沿海地区对线缆 EMI 屏蔽效果需求，且延长线缆屏蔽材料使用寿命。	1 项发明专利（在申请），4 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
车载用低收缩率热熔胶膜技术	自主研发	通过具有良好的抗收缩性能基材膜，结合特殊的胶粘剂，保证热熔胶层厚度均匀、无杂质、无颗粒；具有良好的抗收缩效果、高可靠性、高稳定性、耐挠曲、耐高温高湿等优点。	1 项发明专利（在申请），1 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
高耐盐雾型热熔胶膜	自主研发	通过优化不同耐盐雾助剂配方，结合具有优异的耐候性树脂原材料，从而设计出高耐盐雾型热熔胶膜；采用回流涂布生产方式进行加工，保证涂布热熔胶层均匀稳定。	7 项发明专利（其中 5 项在申请）	应用于功能性涂布胶膜产品
环保涂层技术、薄层阻燃技术	自主研发	通过对各种原材料环保性控制和配比，使产品达到 RoHS 2.0 环保标准，开发不含有害物卤素的无卤产品、不含有害物锑元素的无锑产品；通过对各种阻燃剂和薄膜的筛选，使各种功能胶膜达到各种客户要求的同时，满足微米级的防火性能。	8 项发明专利（在申请），19 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品

技术名称	技术来源	核心技术特点	对应专利情况	应用情况
薄膜处理技术	自主研发	熟练掌握凹版印刷工艺，使基材薄膜具有上胶面平整、上字清晰、增加附着力和粘合力等优良性能；对基材薄膜进行预热和熟化处理，增强其稳定性、抗拉伸等性能，达到更高端产品的性能要求。	1 项发明专利（在申请），17 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
多层薄膜复合技术	自主研发	通过调整胶粘剂配方，匹配不同薄膜材质的热膨胀系数和介电常数，调整不同薄膜材料的收放卷张力，并优化胶粘剂的固化工艺，实现多层薄膜复合技术；具有冷热稳定性高、防起翘、防收缩等优良的功能，并满足 FFC 屏蔽、高频和高速传输等要求。	1 项发明专利（在申请），22 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
高粘结力耐电解液腐蚀的铝塑膜制备技术	自主研发	不同热膨胀系数的基膜/铝箔的复合工艺，通过热固化胶粘剂匹配不同薄膜材质的热膨胀系数，调整不同薄膜材料的收放卷张力，并优化复合胶粘剂固化工艺，实现多层薄膜复合。	1 项发明专利（在申请）	应用于功能性涂布胶膜产品
高粘力耐老化的聚氨酯胶粘剂配方技术	自主研发	不同分子量的树脂体系以及合成过程中不同窗口的温度控制、加料顺序和加料方式，实现产品分子量均一、粘接力高和耐老化等优点。	5 项发明专利（其中 4 项在申请），5 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
高耐热耐焊性的柔性低介电胶粘剂配方技术	自主研发	优化复合胶粘剂配方，调整刚性链段和柔性链段之间的比例，并优化复合胶粘剂固化工艺，实现压延铜箔与改性 PI 膜复合的同时，具有介电性能优越、热稳定性高、耐焊性突出并且可挠性优秀等特点。	非专利技术	应用于功能性涂布胶膜产品
360 度均匀扩展晶圆保护膜产品技术、晶圆保护膜离型面可书写工艺技术、晶圆保护膜连续生产工艺技术	自主研发	通过基材改性，使之具备 360 度均匀扩膜性。通过高延展性、高模量胶粘剂，延展率大于 140%，转移芯片过程不陷晶，剥离时不残胶；离型力小于 100g，残余接着率大于 80%，且在离型面上可作书写标记；保护膜的离型处理、底涂处理和胶粘剂涂布一体完成	1 项发明专利（在申请）	应用于功能性涂布胶膜产品
抗酸碱保护膜技术研发生产技术	自主研发	通过改进胶粘剂配方，使得胶层短期内（约 30 分钟）泡在酸池不残胶、不渗透，起到有效保护产品作	4 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品

技术名称	技术来源	核心技术特点	对应专利情况	应用情况
		用		
耐热保护膜研发生产技术	自主研发	采用预收缩好的基材，涂布自主研发的胶粘剂配方，使产品在 180℃ 的高温制程中 2 小时不残胶，且收缩比都能控制在 0.6% 以内	4 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
UV 降粘保护膜研发生产技术	自主研发	采用特定基材，涂布具有特殊结构的热固化的可 UV 减粘的胶粘剂，使保护膜变得柔软，容易贴附在有阶梯的产品上，需剥离时经 UV 照射，粘力可迅速降到 20g 以下，使其轻易剥离	3 项发明专利（在申请），2 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
耐高温 PI 硅胶保护膜研发生产技术	自主研发	采用 PI 膜作基材，通过特殊胶粘剂配方处理解决硅胶与 PI 膜的附着性问题，保证产品经过高温后性能稳定，不发生残胶等现象	1 项发明专利（在申请），6 项实用新型专利	应用于功能性涂布胶膜产品
高速传输线研发生产技术	自主研发	涵盖 V-BY-ONE HS 高速信号传线、USB3.0 FFC 传输线、4K/8K/32G 高速传输线研发生产，具有优秀的电功能，介电性能，稳定的传输性能和耐热性，高传输速度等	9 项发明专利（其中 6 项在申请），13 项实用新型专利	应用于 FFC 产品
耐冷热冲击 FFC 线研发生产技术	自主研发	稳定的耐温性能，可低温高温储存	6 项发明专利（其中 3 项在申请），14 项实用新型专利	应用于 FFC 产品
卷对卷切割线路板工艺技术	自主研发	多模具同机台同时运行，可控制模具间同步及速比，配位精准，调整响应快，生产效率高	8 项发明专利（其中 5 项在申请），20 项实用新型专利	应用于 LED 柔性线路板产品
非蚀刻 LED 柔性线路板制备技术	自主研发	1) 物理切割代替化学蚀刻和电镀；2) 高散热线路板使超高亮度照明级灯带成为可能；3) 专用连续性贴片工艺替代 PCB 贴片工艺。	7 项发明专利（其中 4 项在申请）；9 项实用新型专利	应用于 LED 柔性线路板产品

2、发行人核心技术对营业收入的贡献

报告期内，公司核心技术对营业收入的贡献情况如下表所示：

单位：万元

产品类型	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收	金额	占营业收	金额	占营业收	金额	占营业收

			入比例		入比例		入比例		入比例
功能性涂布 胶膜材料	热熔胶膜类 材料	5,616.92	35.01%	12,288.26	32.25%	11,301.32	29.30%	10,672.35	29.12%
	压敏胶膜类 材料	856.53	5.34%	1,182.11	3.10%	2,384.53	6.18%	3,381.55	9.23%
功能性涂布 胶膜材料应 用产品	FFC 柔性扁 平线缆	8,115.62	50.58%	18,908.13	49.63%	17,609.72	45.66%	17,127.28	46.74%
	LED 柔性线 路板	1,130.17	7.04%	3,514.55	9.22%	5,590.46	14.49%	4,370.99	11.93%
合计		15,719.24	97.97%	35,893.06	94.21%	36,886.03	95.63%	35,552.17	97.02%

（二）发行人核心技术科研实力和成果情况

公司及子公司多次荣获相关科技荣誉，具体荣获科技荣誉情况如下表所示：

序号	颁发单位	获奖内容	获奖时间
1	广东省科学技术厅	发行人的电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心被广东省科学技术厅认定为2017年度广东省工程技术研究中心（粤科函产学研字【2017】1649号）	2017.09
2	佛山市科学技术局	发行人的电子电器连接线专用热熔胶膜工程技术研究中心被佛山市科学技术局认定为2017年佛山市工程技术研究中心（佛科【2017】203号）	2017.12
3	佛山市经济和信息化局	发行人被认定为2018年佛山市市级企业技术中心（佛经信函【2018】1616号）	2018.8
4	佛山市质量强市工作领导小组办公室	发行人被认定为佛山市第三批细分行业龙头企业（佛山市质量强市工作领导小组办公室关于公布第三批通过认定的细分行业龙头企业名单的通知）	2019.11
5	科技部火炬高技术产业开发中心	2017年第六届中国创新创业大赛（广东赛区）暨第五届“珠江天使杯”科技创新创业大赛成长组新能源与节能环保行业优胜奖	2017.08
6	佛山市经济和信息化局	施瑞科技被评为佛山“专精特新”企业（NO:2018229）	2018.04
7	科技部火炬高技术产业开发中心	2018年第七届中国创新创业大赛（广东赛区）暨第六届“珠江天使杯”科技创新创业大赛成长组新材料行业优胜奖	2018.11
8	广东省工业和信息化厅、广东省财政厅、海关总署广东分署国家税务总局广东省税务局	广东省省级企业技术中心	2019.11
9	中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会	第五届中国LED首创奖（最具发展潜力奖）	2018.4

公司的相关产品也被多次认定为高新技术产品，相关产品荣获荣誉的情况如下：

序号	颁发单位	获奖内容	获奖时间
1	广东省高新技术企业协会	公司的热熔胶膜-LEPB系列产品2016年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2016】26号）	2016.12

序号	颁发单位	获奖内容	获奖时间
2	广东省高新技术企业协会	公司的热熔胶膜-LEPH系列产品2016年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2016】26号）	2016.12
3	广东省高新技术企业协会	公司的热熔胶膜-LEPZ系列产品2016年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2016】26号）	2016.12
4	广东省高新技术企业协会	施瑞科技的低压双层切割线路板产品2017年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2017】29号）	2017.12
5	广东省高新技术企业协会	施瑞科技的高压全串双层切割线路板产品2017年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2017】29号）	2017.12
6	广东省高新技术企业协会	施瑞科技的线路板FPCB产品2017年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2017】29号）	2017.12
7	广东省高新技术企业协会	莱特尔的保护膜-PU胶系列产品2017年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2017】29号）	2017.12
8	广东省高新技术企业协会	莱特尔的保护膜-S胶系列产品2017年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2017】29号）	2017.12
9	广东省高新技术企业协会	禾惠电子的信号数据传输线产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
10	广东省高新技术企业协会	禾惠电子的FFC软性排线产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
11	广东省高新技术企业协会	莱尔新材热熔胶膜-LEZ系列产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
12	广东省高新技术企业协会	莱尔新材的热熔胶膜-LEPBHZ系列产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
13	广东省高新技术企业协会	莱尔新材的补强板-LEB系列产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
14	广东省高新技术企业协会	施瑞科技的高压并串双层切割线路板产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
15	广东省高新技术企业协会	施瑞科技的高压并串错双排双层切割线路板产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
16	广东省高新技术企业协会	莱特尔的保护膜-PB胶系列产品2018年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2018】19号）	2018.12
17	广东省高新技术企业协会	莱尔新材的热熔胶膜-LEPB系列产品2019年被认定为广东省高新技术产品（粤高企协【2019】11号）	2019.12
18	广东省高新技术企业协会	莱尔新材的热熔胶膜-LEPH系列产品2019年被认定为广东省高新技术产品【粤高企协【2019】11号】	2019.12
19	广东省高新技术企业协会	莱尔新材的热熔胶膜-LEPBZ系列产品2019年被认定为广东省高新技术产品【粤高企协【2019】11号】	2019.12

（三）公司正在从事的研发项目及进展情况

1、正在从事的研发项目

公司高度重视适应市场需求的新产品研发和专业技术人才的培养，不断对新产品、

新工艺进行研究，确保公司的产品及其生产技术符合技术发展趋势。公司研发项目进展按照实际的研发活动情况，可依次分为基础研究阶段、工艺条件可行性研究阶段、测试阶段和持续改进阶段四个阶段。目前公司核心产品功能性涂布胶膜材料的主要研发项目情况具体如下：

序号	项目名称	项目进展	人员安排	经费投入预算	拟达到的目标
1	全无卤高阻隔锂离子电池用铝塑复合膜	测试阶段	5人	700万元	粘力性能符合产品要求，耐电解液和耐冲深性能达到国内同行水平。整体接近国外同行水平
2	汽车FFC线用耐高温高湿热熔胶膜	工艺条件可行性研究阶段	5人	600万元	耐高温高湿性能接近国外同行水平
3	熔融挤出级聚酯热熔胶制备FFC胶膜	测试阶段	4人	600万元	粘金属力和膜对膜粘接力综合性能达到国外同行水平
4	熔融挤出级聚酯热熔胶制备FFC补强板	持续改进	4人	650万元	粘金属力、膜对膜粘接力和高低温不开裂综合性能达到国外同行水平
5	环保阻燃压敏型晶圆芯片保护	持续改进	4人	260万元	晶圆粘着力、扩晶、倒晶、捡晶能力接近国外水平
6	环保柔性传感器用光学功能薄膜	工艺条件可行性研究阶段	4人	300万元	折射率性能符合产品应用要求，综合性能接近国外水平
7	FPC软基板防镀膜	基础研究阶段	3人	100万元	耐温性、耐酸性优于国外水平，加工操作性接近国外水平
8	仿金属拉丝装饰膜	基础研究阶段	3人	120万元	拉丝外观、粘接强度、耐高温高湿的稳定性较好
9	分线式高速信号传输FFC	工艺条件可行性研究阶段	16人	315万元	分条后传输速率达10Gbps,性能接近国外同行水平。
10	双层信号传输FFC线	工艺条件可行性研究阶段	16人	400万元	FFC线行业突破，可双面传输信号。
11	一种新型接地FFC线的研发	基础研究阶段	16人	300万	FFC线行业突破，可解决电镀接地问题。
12	高压灯带短单元应用开发项目	测试阶段	5人	140万	施瑞科技面对行业推出以物理切割工艺生产的全新产品

序号	项目名称	项目进展	人员安排	经费投入预算	拟达到的目标
13	多色可变光灯带线路板开发项目	测试阶段	5人	70万	无导线灯带首次实现一灯多色及变光闪烁，为施瑞科技推出的新产品
14	一种新型的电视机内部灯条FFC线研发	基础研究阶段	16人	350万	取代传统LED灯带电子线束技术
15	一种取代HDMI2.1传输的FFC线研发	基础研究阶段	16人	300万	取代HDMI 2.1
16	无导线免电源高压灯带的研发	工艺条件可行性研究阶段	5人	60万	打破高压灯带产外置整流桥堆的局限，实现灯带随插随用。
17	霓虹灯带专用无导线线路板的研发	工艺条件可行性研究阶段	5人	55万	解决灯带安装应用中存在底部开孔焊接的应用需求

2、研发投入情况

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
研发费用	827.86	1,957.67	2,016.92	1,974.36
营业收入	16,044.59	38,099.31	38,570.15	36,645.89
研发费用占营业收入的比例	5.16%	5.14%	5.23%	5.39%

3、与其他机构或个人的研发合作情况

公司目前与其他机构或个人的合作研发情况如下：

序号	公司	合作方	合作形式	研发内容	研究成果的分配	保密措施
1	莱尔科技	武汉华星光电技术有限公司、江汉大学、深圳先进电子材料国际创新研究院	项目联合实施协议	纳米微结构薄膜制备工艺及设备的研究	按课题分工，由负责单位共同协商成果享有单位；独立完成的由各方独自所有，但其他方有优先使用权及专利申请权的优先受让权。	各方应对研发的技术成果承担保密义务，该保密义务不受本合同期限的限制。
2	莱尔科技	江汉大学	技术开发（合作）合同	双方共同参与与研究开发柔性传感器用光学功能膜材料的设计与制备	阶段性技术成果、最终研究开发技术成果及相关知识产权均归属莱尔科技所有，由	产品中试后的10年内，莱尔科技对技术开发的具体内容及市场用途负有保密义务，江汉大学

序号	公司	合作方	合作形式	研发内容	研究成果的分配	保密措施
					莱尔科技享有申请专利的权利。	对原料配方、技术路线、产品相关性能负有保密义务。
3	施瑞科技	华南理工大学	技术服务合同	分段固化聚酰亚胺热熔胶膜的开发	在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲方所有在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归乙方所有	5年内，施瑞科技应对华南理工大学提供的技术资料保密，涉密人员仅限于接触本项目的技术资料的技术人员；华南理工大学应对施瑞科技提供的技术资料保密，涉密人员仅限于项目组成员。

（四）研发机构设置、核心技术人员情况

1、研发机构设置

公司的研发机构设置是采用设置总部研发中心，各个事业部再下设事业部研发部或事业部技术工程部的模式。

序号	公司	职能
1	总部研发中心	负责新产品、新工艺的研发及技术工作，并对各事业部的研发活动提供一定技术支持。
2	功能胶膜事业部	各事业部研发部门相对独立地开展新产品的立项、审批、研发活动。
3	高频传输线材事业部	
4	环保柔性线路板事业部	

2、核心技术人员情况

（1）核心技术人员、研发人员占比情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有研发与技术人员 101 人，占员工总数的比例为 12.47%。在研发团队中，发行人核心技术人员为周松华、李政、张强、罗绍静等 4 名。

（2）核心技术人员简历及对公司研发的具体贡献

周松华先生：简历见董事部分。以周松华先生为核心的技术团队主导 FFC 产品的持续创新，成功研发出高速信号传输线、LVDS 传输线等，已获授权以及正在申请专利超过 70 项。

李政先生：简历见高管部分。李政博士领衔公司研发团队开展自主研发功能性涂布胶膜系列产品，参与《锂离子电池用铝塑复合膜》团体标准制定，其研发成果丰富，已获授权以及正在申请专利超过 70 项。

张强先生：简历见监事部分。张强先生主持 FFC 用热熔胶膜等功能性涂布胶膜的工艺技术开发及应用研究，已获授权以及正在申请专利超过 60 项。

罗绍静先生：简历参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”中“八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”中“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“4、核心技术人员”中相关内容。”以罗绍静为核心的技术团队主导 LED 柔性线路板的研发和持续创新，成功研发出具有自主知识产权的非蚀刻 LED 柔性线路板，已获授权以及正在申请专利超过 30 项。

（3）报告期内核心技术人员变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

（五）技术创新机制和持续研发能力

研发能力决定了公司未来的市场竞争力，技术创新是公司持续发展的动力之源。莱尔科技持续投入资金用于新技术、新产品的研发，支持技术创新和产品升级。

1、以市场为导向，持续技术创新

公司产品下游应用领域广泛，电子领域的蓬勃发展为公司产品提供了广阔市场空间。公司研发人员通过与下游客户的持续沟通以及参加展会，从多层次多角度获取市场需求，跟踪市场技术趋势。公司市场部不断反馈市场需求和产品改进意见，研发部门对信息和创新思路进行分析评判，综合决策后进行研究、验证和开发，使公司的技术研发更贴近市场和客户的需求，赢得竞争优势。

2、规范研发流程，做好过程管理

公司通过建立一系列制度规程，对技术研发进行规范。新研发项目立项前，需要进行市场需求分析调查、提出可行性分析报告，并制定预算。在经过公司管理层对项目的可行性和预算论证通过后方可立项，并对研发进程紧密跟踪，以保证研发产品能够及时推向市场。

3、完善人才机制，产学研相结合

公司充分重视对创新的激励，建立了完善的薪酬福利体系、绩效考核体系、研发和创新激励体系等一系列考核与激励机制，通过晋升职级、发放绩效奖金、给予创新奖励等多种激励方式，鼓励人才的创新研究、成果转化，为研发创新人才的稳定和凝聚提供了良好环境。积极引进技术领域的硕博士技术人才，为公司的技术研发创新提供长期稳定的支持。莱尔科技坚持产学研结合的技术战略，充分利用高等院校、科研所等丰富资源，提高企业的研发能力。

七、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在中华人民共和国境外开展经营活动，不拥有境外资产。

八、质量控制情况

（一）质量控制标准

公司目前主要产品执行的国内与国际质量控制标准，包括国家标准、地方标准、行业标准、企业标准等情况如下：

序号	产品名称	标准类型	标准名称
功能性涂布胶膜材料			
1	热熔胶膜类产品	美国标准	UL认证
		国际标准	SGS环保检测认证
		欧盟标准	ROHS法规
2	压敏胶膜类产品	国际标准	SGS环保检测
功能性涂布胶膜材料应用产品			
1	FFC柔性扁平线缆	美国标准	UL认证
		国际通用标准	LVDS标准
		欧盟标准	IEC认证
		国际通用标准	V-BY-ONEHS标准
		国际通用标准	USB3.0/3.1标准

		国际通用标准	SATA标准
		日本CMJ注册	F-Mark

（二）质量控制措施

发行人及各子公司分别建立了进料检验作业程序、过程检验作业程序、产品检验和质量控制程序等制度文件，形成了涵盖原材料采购、产品生产制造、产成品检验各个阶段的产品质量控制体系，具体如下：

部门	质量控制措施
品质部	负责制订、建立和健全品质管理体系及公司体系维护管理；负责原材料的质量控制、生产制造的质量控制、成品出货的质量控制；负责不合格的处置以及原材料和成品的相关测试及信赖性试验；负责质量数据的统计、分析，以及改善措施的制定和跟踪；负责质量管理体系内审及外来客户质量审计，了解客户需求，改进质量工作；负责实验室管理以及检测设备日常使用及保养工作负责制订、建立和健全品质管理体系及公司体系维护管理；负责原材料的质量控制、生产制造的质量控制、成品出货的质量控制；负责不合格的处置以及原材料和成品的相关测试及信赖性试验；负责质量数据的统计、分析，以及改善措施的制定和跟踪；负责质量管理体系内审及外来客户质量审计，了解客户需求，改进质量工作。
生产部门	负责根据公司年度经营目标及营销部年销售目标，严格按技术图纸与产品质量要求，及时掌握生产进度和产品质量，通过有效的计划统筹、物料调度、设备维护，使车间的产品质量及生产效率达到最大化，制造符合客户标准的产品，保证公司月度与年度各项生产任务和目标的顺利完成。

（三）质量纠纷情况

报告期内，公司未发生过重大质量纠纷。

第七节 公司治理与独立性

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立时间及主要内容

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定，公司制定并实施了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《审计监察管理制度》以及董事会各专门委员会工作细则等各项制度，逐步建立起符合上市公司要求的法人治理结构。

（一）股东大会制度的建立、健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全情况

2017年9月30日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议选举产生了董事会、股东代表监事，审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》等相关制度。

2、股东大会的运行情况

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了12次股东大会。会议通知方式、召开方式、表决方式均严格按照《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范。股东大会成员审议并通过股东大会职权范围内的各项重大事项，依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

截至本招股说明书签署之日，自股份公司创立以来的股东大会召开情况如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2017.9.30	创立大会暨2017年第一次临时股东大会会议
2	2017.12.21	2017年第二次临时股东大会

序号	召开时间	会议名称
3	2018.3.16	2018 年第一次临时股东大会
4	2018.6.14	2018 年第二次临时股东大会
5	2018.6.30	2017 年年度股东大会
6	2018.10.30	2018 年第三次临时股东大会
7	2018.11.27	2018 年第四次临时股东大会
8	2019.6.26	2018 年度股东大会
9	2019.8.20	2019 年第一次临时股东大会
10	2019.12.30	2019 年第二次临时股东大会
11	2020.3.26	2019 年年度股东大会
12	2020.10.9	2020 年第一次临时股东大会

3、《公司章程》中有关股东权利、义务的规定

根据《公司章程》，公司股东享有下列权利：

- （1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- （2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- （3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- （4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- （5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- （6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- （7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；
- （8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》，公司股东承担下列义务：

- （1）遵守法律、行政法规和本章程；

（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当在该事实发生当日向公司作出书面报告。

4、股东大会职责

根据《公司章程》，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换由非职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券作出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

- （10）修改本章程；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （12）审议批准公司章程第三十六条规定的担保事项；
- （13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；
- （14）审议股权激励计划；
- （15）审议批准变更募集资金用途事项；
- （16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

公司下列对外担保行为，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

- （1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- （2）公司及其控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
- （3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- （4）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，达到或超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；
- （5）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；
- （6）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元以上；
- （7）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还

应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意；前款第（四）项担保，应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

公司发生的交易（获赠现金资金除外）属于下列任一情形的，经董事会审议后提交股东大会进行审议批准：

（1）交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；

（2）交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5000 万元；

（3）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元；

（4）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 5000 万元；

（5）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

本条所指“交易”包括但不限于以下事项：购买或者出售资产；对外投资（含委托理财、对子公司投资等）；提供财务资助；租入或者租出资产；签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）；赠与或者受赠资产；债权或者债务重组；研究与开发项目的转移；签订许可协议。

公司以下关联交易由股东大会审议：

（1）公司为关联人提供担保的不论金额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议；公司为持有公司 5%以下（不含 5%）股份的股东提供担保的，参照本款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

（2）公司与关联人发生交易金额在 3,000 万元人民币（公司获赠现金资产和提供担保除外）以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。

（二）董事会制度的建立、健全及运行情况

1、董事会的建立健全情况

董事会按照《公司法》和《公司章程》规定的职权范围内行使权力。董事会负责企业内部事务的管理与经营活动的决策，董事会成员由股东大会选举产生并向股东大会负责。

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。董事会下设四个专门委员会，分别为战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会，分别在战略规划、人事薪酬、审计、提名等方面协助董事会履行决策和监督职能。

2、董事会的运行情况

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 23 次董事会会议。会议通知方式、召开方式、表决方式均严格按照《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范。董事会成员审议并通过董事会职权范围内的各项重大事项，依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

截至本招股说明书签署之日，自股份公司创立以来的董事会召开情况如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2017.9.30	第一届董事会第一次会议
2	2017.10.27	第一届董事会第二次会议
3	2017.11.9	第一届董事会第三次会议
4	2017.12.6	第一届董事会第四次会议
5	2018.2.5	第一届董事会第五次会议
6	2018.2.28	第一届董事会第六次会议
7	2018.4.2	第一届董事会第七次会议
8	2018.5.23	第一届董事会第八次会议
9	2018.6.8	第一届董事会第九次会议
10	2018.9.28	第一届董事会第十次会议

序号	召开时间	会议名称
11	2018.10.15	第一届董事会第十一次会议
12	2018.11.12	第一届董事会第十二次会议
13	2019.4.22	第一届董事会第十三次会议
14	2019.6.5	第一届董事会第十四次会议
15	2019.8.2	第一届董事会第十五次会议
16	2019.9.19	第一届董事会第十六次会议
17	2019.12.13	第一届董事会第十七次会议
18	2020.1.20	第一届董事会第十八次会议
19	2020.3.6	第一届董事会第十九次会议
20	2020.6.23	第一届董事会第二十次会议
21	2020.8.21	第一届董事会第二十一次会议
22	2020.9.23	第一届董事会第二十二次会议
23	2020.10.9	第二届董事会第一次会议

3、董事会职责

根据《公司章程》，董事会行使下列职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；
- （9）决定公司内部管理机构的设置；
- （10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

- （11）制订公司的基本管理制度；
- （12）制订本章程的修改方案；
- （13）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （14）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- （15）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

（三）监事会制度的建立、健全及运行情况

1、监事会的建立健全情况

监事会是公司常设机构，根据《公司法》和《公司章程》的规定，负责为股东大会代理监督公司的日常经营活动以及对董事、高级管理人员等违反法律、章程的行为予以指正。

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表 1 名，股东代表 2 名，监事会设主席 1 名。职工代表通过职工代表大会民主选举产生，股东代表由股东大会选举产生。

2、监事会的运行情况

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 13 次监事会会议。会议通知方式、召开方式、表决方式均严格按照《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范。监事会成员审议并通过监事会职权范围内的各项重大事项，依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

截至本招股说明书签署之日，自股份公司创立以来的监事会召开情况如下：

序号	时间	会议名称
1	2017.9.30	第一届监事会第一次会议
2	2018.4.2	第一届监事会第二次会议
3	2018.6.8	第一届监事会第三次会议
4	2018.10.23	第一届监事会第四次会议
5	2019.4.22	第一届监事会第五次会议
6	2019.6.5	第一届监事会第六次会议
7	2019.8.2	第一届监事会第七次会议
8	2020.1.20	第一届监事会第八次会议
9	2020.3.6	第一届监事会第九次会议

10	2020.6.23	第一届监事会第十次会议
11	2020.8.21	第一届监事会第十一次会议
12	2020.9.23	第一届监事会第十二次会议
13	2020.10.9	第二届监事会第一次会议

3、监事会职责

根据《公司章程》，监事会行使下列职权：

（1）检查公司财务；

（2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（3）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（4）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（5）向股东大会提出提案；

（6）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（7）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

（四）独立董事制度的建立、健全及运行情况

根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规的规定，本公司通过《公司章程》、《独立董事工作制度》等规章制度逐步建立和完善了独立董事制度。根据上述法律法规及相关规章制度要求，独立董事应对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益。独立董事应独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利益关系的单位或个人的影响。

1、独立董事制度的建立时间和主要内容

（1）独立董事的设置

上市公司董事会成员中应当至少包括三分之一独立董事，其中至少包括一名会计专业人士（指具有高级职称或注册会计师资格的人士）。公司可在独立董事中配备公司业务所在行业方面的专家。

（2）独立董事的提名与任免

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份总数的1%以上的股东有权提出独立董事候选人，公司独立董事由公司股东大会选举决定。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过6年。

（3）独立董事的职权

独立董事除具有《公司法》和《公司章程》赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

1）重大关联交易（《公司章程》规定的需经股东大会审议通过的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

3）向董事会提请召开临时股东大会；

4）提议召开董事会；

5）在股东大会召开前向股东公开征集投票权；

6）独立聘请外部审计机构或咨询机构。

2、独立董事履行职责的情况

2019年12月30日，公司召开2019年第二次临时股东大会，选举夏和生、包强、刘力为公司独立董事。

2020年10月9日，公司召开2020年第一次临时股东大会，选举包强、夏

和生、刘力继续担任公司独立董事。

公司独立董事尽职尽责，积极参与历次董事会会议，行使独立董事职权，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，在公司完善治理结构和规范运作中起到了积极作用。

独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务，并能按照相关法律法规和《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益不受损害。公司董事会做出重大决策前，向独立董事提供了充分适当的材料，充分听取独立董事的意见，独立董事从公司的法人治理、投资决策、战略定位等方面对公司进言献策，对于促进公司规范运作，谨慎把握募集资金投资项目、经营管理、发展方向及发展战略的选择上提出建议。

（五）董事会秘书制度的建立、健全及运行情况

1、董事会秘书的职责

为进一步规范公司董事会秘书的工作职责和程序，促使董事会秘书更好地履行职责，根据《公司法》、《证券法》和《公司章程》的有关规定，2017年9月30日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》，具体职责如下：

（1）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；

（2）负责保管公司股东名册、董事会名册、控股股东及董事、监事、高级管理人员持有公司股份的资料，以及董事会、股东大会、监事会的会议文件和会议记录等；

（3）促使董事会依法行使职权，协助董事会加强公司治理机制建设，包括：组织筹备并列席董事会会议及其专门委员会；建立健全公司内部控制制度；积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；积极推动公司建立健全激励约束机制；积极推动公司承担社会责任。在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章和《公司章程》时，提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的

意见记载于会议记录上；

（4）协助公司的董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场首次公开发行股票或并购重组事务；

（5）负责公司规范运作培训事务，组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规及相关规定的培训；

（6）督促董事、监事和高级管理人员行忠实、勤勉义务、遵守法律、法规、规章、规范性文件及公司章程，如知悉前述人员违反相关法律法规、其他规范性文件或公司章程，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示。

（7）法律、法规、规章和《公司章程》规定的其它应由董事会秘书履行的职责。

2、董事会秘书制度的运行情况

公司董事会秘书自聘任以来，有效履行了《公司章程》、《董事会秘书工作细则》赋予的职责，为公司法人治理结构的完善，董事、监事和高级管理人员的系统培训，与政府部门及监管部门的沟通，与中介机构的配合协调，公司主要管理制度的制定，行业分析以及募投项目规划、实施等做出了积极贡献。

二、公司战略、审计、提名、薪酬与考核等各专门委员会的设置及运行情况

（一）董事会专门委员会的设立时间和人员构成

2019年12月30日，公司召开2019年第二次股东大会，审议通过了《关于组建广东莱尔新材料科技股份有限公司董事会专门委员会并选举委员的议案》，在公司董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，各委员会人员均由公司董事组成，人员及召集人（主任委员）由公司董事会审议确定，随后公司第一届董事会各专门委员会成立。

2020年10月9日，经公司第二届董事会第一次会议审议通过，发行人第二届董事会各专门委员会人员构成情况如下：

序号	名称	主任委员/召集人	委员
1	战略委员会	范小平	伍仲乾、夏和生
2	审计委员会	包强	龚伟泉、刘力
3	提名委员会	刘力	范小平、包强
4	薪酬与考核委员会	夏和生	伍仲乾、刘力

（二）各专门委员会的职责和实际运作情况

1、董事会战略委员会

董事会战略委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责对公司中长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

战略委员会的主要权限职责如下：

（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；

（2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；

（3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；

（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；

（5）对以上事项的实施进行检查、评估，并对检查、评估结果提出书面意见；

（6）董事会授权的其他事宜。

战略委员会对董事会负责，委员会通过的提案提交董事会审议决定。战略委员会视需要召开会议，从战略委员会成立至本招股说明书签署之日，战略委员会共召开了 1 次会议，具体情况如下：

序号	日期	会议名称	主要内容
1	2020.3.6	第一届战略委员会第一次会议	1、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》 2、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》

2、董事会审计委员会

董事会审计委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

审计委员会的主要权限职责如下：

（1）审核公司内部控制，审查公司的核心业务和管理规章制度及其执行情况，检查和评估公司重大经营活动的合规性和有效性；

（2）审阅公司的财务报告，审查公司的财务信息及其披露，审核公司重大财务政策及其贯彻执行情况，监督财务运营情况；监控财务报告的真实性和管理层实施财务报告程序的有效性；

（3）检查、监督和评价公司内部审计工作，监督公司内部审计制度及其实施；对内部审计部门的工作程序和效果进行评价；

（4）提议聘请或更换外部审计机构，监督及评估外部审计机构工作；

（5）负责协调管理层、内部审计及相关部门与外部审计机构之间的沟通；

（6）审阅上市公司的财务报告并对其发表意见；

（7）按照法律、法规和公司章程的规定，在董事会授权范围内，对公司的关联交易进行管理，并制定相应的关联交易管理制度；

（8）确认公司的关联方，并向董事会和监事会报告；

（9）及时向公司的相关部门或工作人员公布其所确认的关联方；

（10）按照法律、法规及公司章程的规定，在董事会授权范围内，对公司的关联交易标准进行界定；

（11）负责关联交易的管理，在董事会授权范围内，及时审查和批准关联交易，控制关联交易风险；

（12）对经公司内部审批程序审批的一般关联交易进行备案；

（13）对公司重大关联交易进行审查，提交董事会批准，同时报监事会；

（14）公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定，每年度向董事会定期报告工作。审计委员会应配合监事会的相关监督工作。

审计委员会每年须至少召开四次定期会议。审计委员会可根据需要召开临时会议。当有两名以上审计委员会委员提议时，或者审计委员会召集人认为有必要时，可以召开临时会议。从审计委员会成立至本招股说明书签署之日，审计委员会共召开了 4 次会议，具体情况如下：

序号	日期	会议名称	主要内容
1	2020.1.20	第一届审计委员会第一次会议	1、《关于执行新收入准则并变更相关会计政策的议案》
2	2020.3.6	第一届审计委员会第二次会议	1、《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》 2、《关于<广东莱尔新材料科技股份有限公司审计报告>的议案》 3、《关于<广东莱尔新材料科技股份有限公司内部控制鉴证报告>的议案》 4、《关于<关于广东莱尔新材料科技股份有限公司非经常性损益的鉴证报告>的议案》 5、《关于<关于广东莱尔新材料科技股份有限公司主要税种纳税情况的专项审核报告>的议案》 6、《关于<广东莱尔新材料科技股份有限公司内部控制自我评价报告>的议案》 7、《关于<广东莱尔新材料科技股份有限公司验资复核报告>的议案》 8、《关于<关于广东莱尔新材料科技股份有限公司原始财务报表与申报财务报表差异情况的专项审核报告>的议案》 9、《关于确认审计机构独立性的议案》 10、《关于公司 2019 年度财务决算报告的议案》 11、《关于公司 2020 年度财务预算报告的议案》 12、《关于聘请公司 2020 年度审计机构的议案》 13、《关于公司向银行申请授信额度的议案》
3	2020.6.23	第一届审计委员会第三次会议	1、《关于预计公司 2020 年度日常关联交易的议案》 2、《关于 2020 年度向银行或证券公司购买理财产品议案》
4	2020.8.21	第一届审计委员会第四次会议	1、《关于<广东莱尔新材料科技股份有限公司审计报告>的议案》 2、《关于<广东莱尔新材料科技股份有限公司内部控制鉴证报告>的议案》 3、《关于<关于广东莱尔新材料科技股份有限公司原始财务报表与申报财务报表差异情况的专项审核报告>的议案》 4、《关于<关于广东莱尔新材料科技股份有限公司非经常性损益的鉴证报告>的议案》 5、《关于<关于广东莱尔新材料科技股份有限公司主要

序号	日期	会议名称	主要内容
			税种纳税情况的专项审核报告>的议案》 6、《关于<关于广东莱尔新材料科技股份有限公司前期 差错更正事项专项说明的鉴证报告>的议案》 7、《关于前期会计差错更正的议案》 8、《关于<广东莱尔新材料科技股份有限公司内部控制 自我评价报告>的议案》

3、董事会提名委员会

董事会提名委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、任职条件等进行审核并提出审核意见或建议。

提名委员会的主要权限职责如下：

（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；

（2）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；

（3）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行资格审查并提出建议；

（4）董事会授权的其他事宜。

提名委员会对董事会负责，依据相关法律法规和公司章程的规定，结合本公司实际情况，研究公司的董事、高级管理人员选聘条件、选择程序和任职期限。并对候选人任职资格进行审核，形成决议后提交董事会审议通过，并遵照实施。

提名委员会视需要召开会议，从提名委员会成立至本招股说明书签署之日，提名委员会共召开了 1 次会议，具体情况如下：

序号	日期	会议名称	主要内容
1	2020.9.17	第一届提名委员会第一次会议	1、《关于提名公司第二届董事会董事候选人的议案》 2、《关于提名公司第二届董事会独立董事候选人的议案》 3、《关于提名公司总经理的议案》

4、董事会薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责组织制定公司董事及高级管理人员的考核标准并对执行情况进行考核；负责组织制定公司董事及

高级管理人员的薪酬方案、并对方案的执行情况进行审核，对董事会负责。

薪酬委员会的主要权限职责如下：

（1）根据董事（非独立董事）及高级管理人员管理岗位的主要范围、工作职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬方案；薪酬方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖惩措施等；

（2）依据有关法律、法规或规范性文件的规定，组织制订公司董事（非独立董事）、高级管理人员的股权激励计划；

（3）负责组织对股权激励计划管理工作，包括但不限于对股权激励计划的人员之资格、授予条件、行权条件等事项的审查；

（4）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履职情况并对其进行年度绩效考评

（5）对公司薪酬制度执行情况进行监督；

（6）董事会授权的其他事宜。

董事会有权否决损害股东利益的薪酬政策、福利方案及股权激励计划。

薪酬与考核委员会组织拟订的公司董事薪酬方案、福利方案及股权激励计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；组织拟订的公司高级管理人员的薪酬方案须报董事会批准。

薪酬与考核委员会每年至少召开一次会议；从薪酬委员会成立至本招股说明书签署之日，薪酬与考核委员会未召开专门会议。

三、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排等情况。

四、发行人协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

五、公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层经过对内部控制制度的自查和评估后认为：“公司于2020年6月30日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范中与财务报表相关的有效的内部控制。”

六、注册会计师对内部控制有效性的鉴证意见

中审众环接受公司委托，对公司内部控制的有效性进行了鉴证，并出具了《内部控制鉴证报告》（众环审字【2020】050176号），报告认为：“莱尔科技于2020年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

七、发行人近三年违法违规情况

报告期内，发行人严格遵守国家的有关法律与法规开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

八、发行人报告期内资金占用、对外担保情况

报告期内发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间的资金拆借参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十一、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

公司控股股东特耐尔出具了《关于避免资金占用的承诺函》，承诺具体内容

为：“本企业承诺严格遵守法律、法规及公司规范性文件，不以借款、代偿债务、代垫款项、无偿拆借、委托投资、开具没有真实商业交易背景的承兑汇票或者其他任何直接或间接的方式占用公司的资金，不与公司发生非经营性资金往来。

本企业将严格履行承诺事项，如本企业违反上述承诺给公司造成损失的，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失赔偿一切损失。”

公司实际控制人伍仲乾出具了《关于避免资金占用的承诺函》，承诺具体内容如下：

“本人承诺并促使本人近亲属（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等关系密切的家庭成员，下同）以及本人/本人近亲属所控制或担任董事、高级管理人员除公司（包括其控股子公司，下同）以外的其他企业（以下简称“关联企业”）承诺严格遵守法律、法规及公司规范性文件，不以借款、代偿债务、代垫款项、无偿拆借、委托投资、开具没有真实商业交易背景的承兑汇票或者其他任何直接或间接的方式占用公司的资金，不与公司发生非经营性资金往来。

本人将严格履行承诺事项，并督促本人及本人近亲属、关联企业严格履行本承诺事项。如相关方违反上述承诺给公司造成损失的，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失赔偿一切损失。”

《公司章程》及《对外担保管理办法》中已明确了对外担保的审批权限和审议程序，公司在报告期内不存在对外担保情况，不存在违规担保的情形。

九、发行人独立经营情况

发行人设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步健全公司的法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司系由有限公司整体变更方式设立的股份公司，具备与生产经营业务体系相配套的资产。公司具有开展业务所需的技术、设备、设施、场所。报告期内，公司不存在资产、资金被控股股东和实际控制人占用而损害公司利益的情况，不存在以公司资产或权益为控股股东和实际控制人担保的情形，发行人资产独立、完整。

（二）人员独立情况

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司独立进行劳动、人事及工资管理，并已经按照国家有关法律规定建立了独立的劳动、人事和分配管理制度，以及独立的工资、福利与社会保障体系，与员工均签订了劳动合同。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立、完整、规范的财务核算体系和财务管理制度，能够独立进行财务决策，具备独立的财会账簿，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司独立在银行开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司独立进行纳税申报和履行缴纳义务。

（四）机构独立情况

公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理责任制。公司根据生产经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形，自设立以来未发生股东干预公司正常生产经营活动的情形。

（五）业务独立情况

公司主营业务功能性涂布胶膜材料及下游应用产品的研发、生产、销售、加工。公司拥有独立完整的财务、经营、采购、研发等部门，具有完整的业务流程、从事其业务所必须的资质、独立的生产经营场所及营销渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行生产经营的情形。

综上所述，公司在业务、资产、人员、财务和机构方面，与控股股东、实际控制人及其关联方相互独立，公司拥有独立完整的业务体系，具有面向市场的独立经营能力。

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

十、同业竞争

（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业与本公司的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东特耐尔除投资莱尔科技之外，没有从事其他经营。

截至报告期末，实际控制人除控制本企业外，对外投资控制奥荣电器，具体情况如下：

序号	名称	关系	经营范围	主营业务
1	奥荣电器	发行人副董事长、总经理伍仲乾持股 60.00%的企业，同时由伍仲乾担任董事长的企业	生产、销售：家用电器及配件，五金制品，铝箔、铜箔麦拉（法律、行政法规禁止的项目不得经营，法律、行政法规限制的项目须取得相关批准文件后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	未从事实际经营

第三方公司肇庆市红珊瑚科技有限公司对奥荣电器增资，并于 2020 年 9 月 27 日完成工商核准变更。增资完成后，伍仲乾持股比例已由 60%降至 20%并且不再担任任何职务。截至本招股说明书签署日，除特耐尔外，实际控制人伍仲乾未直接或间接控制其他企业。

根据上述关联公司提供的说明、查询国家企业信用信息公示系统的资料，公

司控股股东及实际控制人投资的其他企业主营业务与公司不存在重合，不存在与公司经营业务同业竞争的情形。

综上所述，截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东和实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员分别出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

（1）控股股东特耐尔承诺：

截至承诺函签署之日，本企业未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与莱尔科技及其下属企业相竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事。

自本承诺函签署之日起，本企业承诺将不会在中国境内或境外：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事与莱尔科技及其下属企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；（2）不会直接或间接投资、收购竞争企业，拥有从事与莱尔科技及其下属企业可能产生同业竞争企业的任何股份、股权，或在任何竞争企业有任何权益；（3）不会以任何方式为竞争企业提供业务上、财务上等其他方面的帮助。

自本承诺函签署之日起，凡本企业有任何商业机会可发展、经营或协助经营、参与、从事可能会与莱尔科技及其下属企业目前及未来的主营业务构成同业竞争的业务，本企业会将该等商业机会让予莱尔科技。

本承诺函自本企业签署之日起生效，并在本企业作为莱尔科技的控股股东的整个期间持续有效。

（2）实际控制人伍仲乾承诺：

截至承诺函签署之日，本人及本人直接或间接控制的下属企业未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与莱尔科技及其下属企业相竞争的业务，包括

但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事。

自本承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的下属企业承诺将不会在中国境内或境外：1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事与莱尔科技及其下属企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；2）不会直接或间接投资、收购竞争企业，拥有从事与莱尔科技及其下属企业可能产生同业竞争企业的任何股份、股权，或在任何竞争企业有任何权益；3）不会以任何方式为竞争企业提供业务上、财务上等其他方面的帮助。

自本承诺函签署之日起，凡本人及本人直接或间接控制的下属企业有任何商业机会可发展、经营或协助经营、参与、从事可能会与莱尔科技及其下属企业目前及未来的主营业务构成同业竞争的业务，本人及本人直接或间接控制的下属企业会将该等商业机会让予莱尔科技。

本承诺函自本人签署之日起生效，并在本人作为莱尔科技的实际控制人的整个期间持续有效。

（3）持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员承诺：

截至承诺函签署之日，本人及本人直接或间接控制的下属企业未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与莱尔科技及其下属企业相竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事。

自本承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的下属企业承诺将不会在中国境内或境外：单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事与莱尔科技及其下属企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不会直接或间接投资、收购竞争企业，拥有从事与莱尔科技及其下属企业可能产生同业竞争企业的任何股份、股权，或在任何竞争企业有任何权益；不会以任何方式为竞争企业提供业务上、财务上等其他方面的帮助。

自本承诺函签署之日起，凡本人及本人直接或间接控制的下属企业有任何商业机会可发展、经营或协助经营、参与、从事可能会与莱尔科技及其下属企业目

前及未来的主营业务构成同业竞争的业务，本人及本人直接或间接控制的下属企业会将该等商业机会让予莱尔科技。

本承诺函自本人签署之日起生效，并在本人作为莱尔科技 5%以上股份的股东/莱尔科技的董事/监事/高级管理人员/核心技术人员的整个期间持续有效。

上述承诺中，“下属企业”就本承诺函的任何一方而言，指由其 1) 持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或 2) 有权享有 50%或以上的税后利润，或 3) 有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他企业或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他企业或实体的下属企业。

十一、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

1、发行人控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	特耐尔	控股股东，持有发行人 71.80%的股份比例
2	伍仲乾	实际控制人，持有控股股东特耐尔 43.75%的股权，能够实际控制特耐尔，同时担任发行人副董事长、总经理

2、发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东特耐尔未直接或间接控制其他企业。

截至报告期末，实际控制人伍仲乾直接或间接控制的企业除特耐尔外如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	奥荣电器	伍仲乾直接持股比例 60.00%，并担任董事长

第三方公司肇庆市红珊瑚科技有限公司对奥荣电器增资，并于 2020 年 9 月 27 日完成工商核准变更。增资完成后，伍仲乾持股比例已由 60%降至 20%并且不再担任任何职务。截至本招股说明书签署日，除特耐尔外，实际控制人伍仲乾未直接或间接控制其他企业。

3、发行人控股、参股子公司

发行人有四家控股子公司，没有参股子公司。具体如下：

关联方名称	关联关系	持股比例
禾惠电子	全资子公司	100.00%
施瑞科技	全资子公司	100.00%
莱特尔	全资子公司	100.00%
晶研科技	全资子公司	100.00%
佛山市顺德区禾惠电子有限公司 深圳分公司	全资子公司禾惠电子的分公司	-

4、关联自然人

公司关联自然人包括公司董事、监事和高级管理人员和持股 5%以上自然人股东，情况如下：

关联方名称	关联关系	直接持股或穿透计算的持股比例
范小平	董事长、持股 5%以上	11.51%
伍仲乾	副董事长、总经理、间接持股 5%以上	31.41%
周松华	董事、副总经理	2.83%
龚伟泉	董事	3.59%
吴锦图	董事、副总经理、间接持股 5%以上	6.51%
张强	监事会主席	2.42%
夏和生	独立董事	-
刘力	独立董事	-
包强	独立董事	-
刘贤明	监事	2.02%
王欢平	监事	2.02%
聂织锦	财务总监	0.99%
梁韵湘	董事会秘书、副总经理	0.99%
李政	副总经理	0.54%
欧阳毅刚	董事、副总经理	3.59%
黎艳芬	间接持股 5%以上	5.05%
陈念远	间接持股 5%以上	5.05%

5、发行人控股股东董事、监事、高级管理人员

发行人控股股东关联自然人包括控股股东董事、监事和高级管理人员，特耐尔董事、监事及高管人员情况如下：

关联方名称	关联关系	在特耐尔持股比例
伍仲乾	执行董事	43.75%
张强	监事	3.38%
伍润生	经理	-

6、发行人实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及上述人员关系密切的家庭成员

发行人的实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员、控股股东董事、监事、高级管理人员的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母均是发行人的关联方。

7、发行人实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员、控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员及上述人员关系密切的家庭成员直接或间接控制、共同控制或施加重大影响的除发行人及其子公司以外的其他法人或组织

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
1	佛山市顺德顺元投资管理有限公司	系发行人董事长范小平持股 99.50%的企业，同时由范小平担任监事的企业	投资管理服务、企业管理咨询服务、股权投资、创业投资、受托资产管理。
2	佛山市盈捷企业管理有限公司	系发行人董事长范小平持股 70.505%，同时由范小平担任执行董事、经理的企业	企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	佛山市顺德德美德鑫产业投资合伙企业（有限合伙）	系发行人董事长范小平担任执行事务合伙人的企业	创业投资、实业投资、投资管理、企业管理咨询。
4	广东瑞图万方科技股份有限公司	系发行人董事长范小平担任董事的企业	软件的设计、开发及软件服务；电子产品的研究、开发服务；国内商业、物资供销业（不含国家法律法规规定的专营、专控商品，不设商场）；制造：民用电子产品（不含国家法律法规规定的专营、专控项目）；经营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品及技术除外，涉及许可证的必须凭有效许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
5	广东德美精细化工集团股份有限公司	系发行人董事长范小平担任董事的企业	开发、生产、销售：纺织、印染、造纸助剂、印刷助剂、涂料，聚氨酯涂层剂。经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务，批发和零售贸易，投资实业，房地产开发经营；自有房屋租赁、物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	辽宁奥克保腾股权投资基金管理有限公司	系发行人董事长范小平担任董事的企业	受托管理股权投资基金企业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
7	辽宁奥克化学股份有限公司	系发行人董事长范小平担任董事的企业	生产：聚乙二醇、聚醚、化工助剂；销售：化工产品（环氧乙烷、烯丙醇、苯酚，其它危险品不得经营），本企业自营进出口；道路普通货物运输；经营性危险货物运输（2类1项，3类，剧毒化学品除外）；表面活性剂、聚羧酸聚合物、环氧烷烃类催化及聚合领域内的技术咨询、技术服务和技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
8	成都蜀菱科技发展有限公司	系发行人董事长范小平担任董事的企业	计算机软硬件开发；新材料研发及技术咨询、服务、转让；批发、零售：化工产品（在许可证核定的有效期限内经营）、机电设备、机械设备、电子产品、通讯设备（不含无线电发射设备）；销售：新材料产品、光伏主件、电力设备、电力设施；项目投资咨询（不含证券、期货、金融）（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）、信息交流服务；技术进出口和货物进出口；再生资源回收；生产：四氯化硅。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
9	昌兴贸易行	系发行人实际控制人伍仲乾配偶郭燕琼持股 100%的中国澳门企业	进出口业
10	德丰贸易行	系发行人实际控制人伍仲乾配偶郭燕琼持股 100%的中国澳门企业	进出口业
11	中山市伟骏达房地产开发有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和持股 100%并担任董事长、伍仲和配偶梁彩娣担任副董事长的企业	房地产开发、建设和销售（不含别墅）、出租商住楼宇及其配套设施；承接室内外装饰工程、园林绿化工程及设计咨询；销售：建筑装饰材料（不含危险化学品）。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
12	龙昌贸易行	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和持股 100%的中国澳门企业	贸易
13	佛山市顺德区隆丰织造有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和通过龙昌贸易行持有 100%股权并担任副董事长、实际控制人伍仲乾配偶的弟弟郭伟民担任董事长、配偶郭燕琼担任董事的企业	生产针织坯布、绒布。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
14	怡景（国际）集团有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和及配偶梁彩娣合计持股 100%的中国澳门企业	纺织，服装（男 / 女童装），帽，鞋，袜，批发电器、电子产品，印刷（接订单）
15	佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司	系怡景（国际）集团有限公司的全资子公司，同时由实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和的女儿伍詠琳担任董事长、总经理的企业	生产经营针织服装及各款时装，电脑绣花，服装面料上的丝网印花。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
16	佛山市顺德区宏一贸易有限公司	系怡景（国际）集团有限公司的持股 80.00%的公司，同时实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和的女儿伍詠琳担任董事长的企业	从事玩具、妇婴用品、日用百货、鞋、帽的批发及零售业务；从事服装、纺织制品的零售、批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务（不设店铺，不含国营贸易管理商品、涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按有关规定办理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
17	上海宝蒂服饰有限公司	系佛山市顺德区宏一贸易有限公司持股 51%的公司，同时实际控制人伍仲乾弟弟的女儿伍詠琳担任董事、总经理，伍仲乾弟弟伍仲和担任董事长的企业	服装、家用纺织品及其他纺织品、鞋帽、皮具、玩具、箱包、文具、装饰品、珠宝首饰的设计、生产、加工、销售，妇婴用品、日用百货、纺织原材料（除棉花收购）的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
18	佛山市顺德区华天创富投资有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾的弟弟伍仲和担任董事的企业	对新能源、高新科技行业进行投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
19	隆丰行怡景有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和持股 100%的中国澳门企业	.贸易佣金，托运，商业和进口机构，以及出口大商品
20	隆丰（澳门）制衣厂有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和及其配偶梁彩娣各持股 50%的中国澳门企业	制造和成衣贸易
21	江苏怡景酒店管理有限公司（吊销）	系发行人实际控制人伍仲乾的弟弟伍仲和担任执行董事的企业	酒店管理及相关信息咨询服务。

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
22	临沂伟易达房地产开发有限公司（吊销）	系发行人实际控制人伍仲乾的弟弟伍仲和担任董事长、伍仲和配偶梁彩娣担任副董事长的企业	房地产开发。
23	佛山市顺德区伟骏达制衣有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟的配偶梁彩娣持股 100% 的企业，同时由梁彩娣担任董事长的企业	生产经营针织、梭织服装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
24	广东顺德小亨商贸有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和的配偶梁彩娣持股 49%，并担任董事的企业	从事日用品、妇婴用品、化妆品、床上用品、服装服饰、针织品及塑料制品（不含废旧塑料）的零售、批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务（不设店铺，不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理）；商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
25	广州市荔湾区清平中药材专业市场裕盈泰药材店	系发行人实际控制人伍仲乾妹妹伍丽婷设立的个体工商户	中药材零售（除国家禁止经营外的中药材；仅限清平中药材专业市场）；海味干货零售。
26	广州市荔湾区清平中药材专业市场伍丽少药材店	系发行人实际控制人伍仲乾妹妹伍丽少设立的个体工商户	中药材零售（除国家禁止经营外的中药材；仅限清平中药材专业市场）。
27	广州市荔湾区杨彪药材店（个体户）	系发行人实际控制人伍仲乾女儿的配偶杨彪设立的个体工商户	中药材零售（除国家禁止经营外的中药材；仅限清平中药材专业市场）；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
28	中山市宏景房地产投资有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生持股 9.5% 的企业，同时由伍润生担任执行董事、经理的企业	房地产投资、投资办实业。
29	清远市兴谊投资有限公司	系中山市宏景房地产投资有限公司持股 75% 的公司，同时由发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和担任董事长的企业	农产品项目、工业产品项目投资；房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
30	佛山市顺德区星御工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生持股 83.50% 的企业	主营：科学研究和技术服务业。经营范围涉及法律、行政法规和国务院决定禁止的，不得经营；应经许可的，凭有效许可证或批准文件经营。法律、行政法规和国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
31	深圳精龙达光电科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生持股 80%的企业，同时由伍润生担任执行董事、总经理的企业	光学镜头、光学电子产品的研发、生产及销售；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
32	佛山市顺德区星之御贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生持股 50%并担任监事的企业	主营：批发和零售业。经营范围涉及法律、行政法规和国务院决定禁止的，不得经营；应经许可的，凭有效许可证或批准文件经营。法律、行政法规和国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
33	阳江建华汤始房地产开发有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生通过中山市宏景房地产投资有限公司间接持股 23.75%、担任董事的企业	阳江市江城区中洲新城新洲大道以东、漠江大道以南的房地产开发经营及阳江市江城区北环路 102 号地块的房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
34	佛山市顺德区达雅工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
35	佛山市顺德区生达工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品，环保工程技术。
36	佛山市顺德区卓业工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
37	佛山市顺德区喜瑞工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
38	佛山市顺德区美洋工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
39	佛山市顺德区致力工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。
40	佛山市顺德区适昌工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。
41	佛山市顺德区亚斯工程科技有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
42	佛山市顺德区力科贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
43	佛山市顺德区铭创贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
44	佛山市顺德区铭达贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
45	佛山市顺德区玛宝贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
46	佛山市顺德区明地贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
47	佛山市顺德区智睿贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
48	佛山市顺德区永万生贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
49	佛山市顺德区睿铭贸易有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
50	佛山市顺德区扬威贸易有限公司	发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
51	佛山市顺德区铭飞贸易有限公司	发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
52	佛山市顺德区迪致贸易有限公司	发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
53	佛山市顺德区海乐贸易有限公司	发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
54	佛山市顺德区万原工程科技有限公司	发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾持股 90%、并曾担任执行董事、经理的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	研发：家用电器产品；环保工程技术。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
55	佛山市顺德区可卡顿贸易有限公司	发行人实际控制人伍仲乾儿子、控股股东特耐尔经理伍润生曾通过前述 13 家关联公司合计控制 52%股权的公司，现由伍仲乾的弟弟伍仲和实际控制的公司	主营：批发零售业。经营范围涉及法律、行政法规和国务院决定禁止的，不得经营；应经许可的，凭有效许可证或批准文件经营。法律、行政法规和国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
56	佛山市顺德区凯泽投资有限公司	系发行人董事龚伟泉持股 100%的企业	对家电行业进行投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
57	江西中家装住宅产业科技股份有限公司	系发行人董事龚伟泉担任董事的企业	装配式住宅、家具、智能家居研发设计；数字科技领域与互联网领域技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机系统设计、平面设计、美术设计、室内装饰；承接：计算机网络工程维护、计算机辅助设备维修，网络技术服务，企业管理咨询服务，商务信息技术服务，智能家居及普通家居的系统集成及供应链服务，室内外装饰装修设计服务，建筑装饰业，土石方工程服务，工程给排水施工服务，建筑劳务外包服务（不含劳务派遣），建筑结构防水补漏，场地租赁（不含仓储）；住宅产业成年人非学历培训，成年人非证书劳动技能培训（涉及前置审批的项目除外）；电子产品配件安装及销售（除电子出版物），教学仪器、计算机软硬件（除网络游戏）、打印设备、电脑耗材、数码产品、智能家居及普通家居产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
58	广东长青（集团）股份有限公司	系发行人董事龚伟泉担任副总裁的企业	工业、农业、生活废弃物、污水、污泥、烟气的治理和循环利用，治污设备的研发、制造、销售；利用太阳能、空气能、燃气、燃油的器具产品和节能供暖产品、厨卫产品及配件的研发、制造、销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；知识产权服务，企业管理咨询；投资办实业。（以上经营范围涉及货物进出口、技术进出口）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
59	佛山市瑞峰企业管理咨询服务有限公	系发行人董事龚伟泉配偶的姐妹陈佩润持股 48%的企业	企业管理咨询服务；为企业合并、分立、收购、咨询服务；商品信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
60	中山市顺瀛农业科技有限公司（吊销）	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图弟弟吴锦前持股 50%，同时由吴锦前担任执行董事、经理的企业	农业技术研发、推广；养殖、销售：水产品；渔业咨询及服务；农作物、苗木种植及销售；货物、技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
61	中马环球哈拉企业管理（广东）有限公司	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图弟弟吴锦前持股 42%，并担任执行董事、经理的企业	企业管理咨询服务；企业财务咨询服务；企业信用咨询服务；企业形象策划服务；油料作物批发；工艺品批发（象牙及其制品除外）；燃料油销售（不含成品油）；专用设备销售；货物进出口（专营专控商品除外）；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；互联网商品销售（许可审批类商品除外）；收购古旧书籍、碑帖、拓本、字画等工艺美术品（文物除外，法律禁止经营的不得经营，涉及许可证的凭许可证经营）；百货零售（食品零售除外）；日用杂品综合零售；收藏品零售（国家专营专控的除外）；电子产品零售；互联网商品零售（许可审批类商品除外）；供应链管理；物流代理服务；仓储代理服务；石油制品批发（成品油、危险化学品除外）；信息电子技术服务；信息技术咨询服务；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；工商咨询服务；贸易咨询服务；商品信息咨询；市场营销策划服务；文化艺术咨询服务；预包装食品批发；预包装食品零售；米、面制品及食用油批发；超级市场零售（食品零售除外）；粮油零售；烟草制品零售；酒类零售；粮食收购
62	中波国际投资控股有限公司	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图弟弟吴锦前持股 50%并担任监事的企业	商品零售贸易（许可审批类商品除外）；机械配件批发；货物进出口（专营专控商品除外）；汽车零配件零售；收购农副产品；互联网商品销售（许可审批类商品除外）；互联网商品零售（许可审批类商品除外）；塑料制品批发；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；联合运输代理服务；物流代理服务；仓储代理服务；技术进出口；煤炭及制品批发；石油制

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
			品批发（成品油、危险化学品除外）；金属及金属矿批发（国家专营专控类除外）；化工产品批发（危险化学品除外）；供应链管理；建材、装饰材料批发；信息技术咨询服务；企业管理咨询服务；投资咨询服务；商务咨询服务；企业信用咨询服务；非许可类医疗器械经营；贸易代理；医疗用品及器材零售（不含药品及医疗器械）；预包装食品批发；互联网药品交易服务；许可类医疗器械经营
63	佛山市顺德区科美基贸易有限公司（吊销）	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图的弟弟吴锦前持股 50%的企业	国内商业、物资供销业（不含国家政策规定的专控、专营商品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
64	顺德区杏坛镇茶王楼茶庄	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图兄弟吴锦庆设立的个体工商户	餐饮服务（中型餐馆，不含凉菜、裱花蛋糕、生食海产品、烧卤熟肉食品、糕点、冷盘、沙律，凭有效许可证经营）；棋牌服务。
65	佛山市顺德区前进实业有限公司	系发行人董事会秘书、副总经理梁韵湘的母亲劳淑群担任董事的企业	纺织品及服装制造；国内商业、物资供销业；物业出租；物业管理；污水处理；销售：水、电力、热能（仅限于向生产企业销售）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
66	佛山市禾鑫投资合伙企业（有限合伙）	系发行人董事会秘书、副总经理梁韵湘担任执行事务合伙人的企业，同时持有发行人 1.70%的股权	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
67	佛山市顺德区懿懋电子线材有限公司	系发行人持股 5%以上股东陈念远儿子陈永盛持股 60%，并担任执行董事、经理的企业	销售：金属线材制品；国内商业、物资供销业（不含法律、行政法规和国务院决定禁止或应经许可的项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
68	佛山市顺德区杏坛镇积臣理发店	系发行人 5%以上持股股东陈念远儿子的配偶温敏珊设立的个体工商户	理发服务（凭有效许可证经营）。
69	赛尔电子	系发行人实际控制人伍仲乾儿子伍润生、持股 5%以上股东黎艳芬、吴锦图、发行人监事张强合计持有 47.50%的企业，同时为发行人曾经的股东	制造：电脑电子配件；电器配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
70	浙江天成自控股份有限公司	截至报告期末，系发行人财务总监聂织锦担任独立董事的企业，2020 年 9 月起不再担任	货运：普通货运（凭有效许可证经营）。车辆、飞机、铁路机车、船舶座椅及内饰件、紧固件，汽车配件、电工仪器仪表，纺织制成品、塑料制品、橡胶制品制造、销售、设计、研发、技术咨询、技术服务，儿童座椅的设计、研发、生产、销售，货物和技术的进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
71	萍乡英顺企业管理有限公司	系发行人财务总监聂织锦担任董事的企业	对仓储业、商业、制造业、房地产业、服务业进行投资（金融、证券、期货、保险业务除外；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
72	广东太安堂药业股份有限公司	系发行人财务总监聂织锦担任独立董事、发行人独立董事刘力担任独立董事的企业	药品生产；药品经营；保健食品生产；保健食品销售；药品研究开发；中药材收购；化妆品、消毒剂、卫生用品的生产、销售；货物进出口,技术进出口经营）；第一厂外车间（地址:汕头市金平区月浦南工业区）药品生产,药品经营；第二厂外车间（地址:汕头市揭阳路28号）药品生产,药品经营。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
73	广东安司福机器人科技有限公司	系发行人财务总监聂织锦配偶的姐妹王小宁担任执行董事及经理，并持股92%的企业	电子、通讯与自动控制技术研究、开发；工业机器人制造；金属结构件设计服务；机械工程设计服务；电子工程设计服务；机械技术推广服务；机械技术开发服务；机械技术咨询、交流服务；机械技术转让服务；电力电子技术服务；机械配件批发；金属制品批发；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口，商品批发贸易（许可审批类商品除外）；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；设计许可经营的产品需取得许可证后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
74	广州市安司福机器人科技有限公司	截至报告期末，系发行人财务总监聂织锦配偶的姐妹王小宁担任执行董事及经理，并持股100%的企业，目前已注销	电子、通信与自动控制技术研究、开发；工业机器人制造；金属结构件设计服务；机械工程设计服务；电子工程设计服务；机械技术推广服务；机械技术开发服务；机械技术咨询、交流服务；机械技术转让服务；电力电子技术服务；机械配件批发；金属制品批发；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）
75	四川墨分三维科技有限公司	系发行人独立董事夏和生持股58.8%，并担任法定代表人、执行董事、总经理的企业	石墨烯及碳材料的研发、销售和技术服务；印刷材料及打印设备的研发、销售和技术服务；高分子材料及产品的研发、销售和技术服务；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。
76	南京墨分三维科技有限公司	系发行人独立董事夏和生直接持股30%，并担任法定代表人、董事长、总经理的企业	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；3D打印基础材料销售；新材料技术推广服务；增材制造装备销售；3D打印服务；工业设计服务；机械零件、零部件加工

序号	关联方	关联关系	经营范围/主营业务
			（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
77	广东天原施莱特新材料有限公司	公司实际控制人伍仲乾通过宜宾天原集团股份有限公司（以下简称“天原集团”）间接享有天原施莱特约 0.11% 的权益 ^注 ，本公司董事长范小平曾位列天原集团前十名无限售条件股东。遵循实质重于形式原则进行披露	树脂、涂料、胶黏剂的研发、生产、加工和销售（以上项目危险化学品除外）；聚氨酯树脂（2828）、甲醇（1022）的研发、生产、加工和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
78	宜宾金刚新材料有限公司	本公司实际控制人伍仲乾通过天原集团间接享有宜宾金刚约 0.20% 的权益 ^注 ，发行人董事长范小平曾位列天原集团前十名无限售条件股东；广东德美精细化工集团股份有限公司（以下简称“德美化工”）持有宜宾金刚 10% 的股份，发行人董事长范小平担任德美化工公司董事。遵循实质重于形式原则进行披露	金刚石制品、超硬材料制品的研究、生产、销售及相关的技术服务；新材料的研究、开发；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
79	佛山市君德新材料有限公司	系发行人董事周松华的配偶及配偶兄弟合计持股 100%，并由周松华配偶的兄弟担任执行董事和经理的企业	销售：新材料；国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
80	佛山市顺德区瑞物创业投资合伙企业（有限合伙）	系发行人财务总监聂织锦持有 51% 出资份额、并由其弟弟聂晶担任执行事务合伙人的合伙企业	创业投资、股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
81	佛山市顺德区懿懿懋懋建材经营店	系发行人原持股 5% 以上股东陈念远儿子陈永盛经营的个体工商户企业	零售：砂石、建筑材料、陶瓷、装饰材料及配件。

注：根据伍仲乾截至 2020 年 9 月 30 日持有的天原集团的股份比例计算得出。

8、报告期内曾经的关联方

序号	关联方	关联关系	经营范围
1	梁荣顺	系发行人原持股 5% 以上自然人股东	-
2	刘世海	系发行人控股股东特耐尔原董事，于 2018 年 4 月辞职	-

序号	关联方	关联关系	经营范围
3	奇川服饰	系发行人原全资子公司，已于 2018 年 3 月转让	制造：服装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	清远市金信房地产开发有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾曾持股 50% 的企业，已于 2018 年 12 月将其持有的全部股权转让给第三方	房地产开发经营（凭资质证书经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	河源市俊丰实业有限公司（已注销）	系发行人实际控制人伍仲乾曾担任经理的企业，已于 2018 年 8 月注销	房地产开发经营、物业管理。（凭资质证书经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	深圳市西龙投资发展有限公司（已注销）	系发行人副董事长、总经理伍仲乾曾担任董事的企业，已于 2018 年 8 月注销	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（以上不含专营、专控、专卖商品及限制项目）。投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（以上不含专营、专控、专卖商品及限制项目）。
7	广东康宝电器股份有限公司	系发行人董事长范小平曾担任董事的企业	研发、生产经营家用电器、商业用电器、五金制品、塑料制品及其配件（不含废旧塑料）、汽车配件、家具制品、电子设备。研发、生产经营燃气器具、净水设备、智能家居系统（涉及行业许可管理的，按国家有关规定办理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	希杰尤特尔（湖南）生物科技有限公司（曾用名：湖南尤特尔生化有限公司）	系发行人董事长范小平曾担任董事的企业	生化制品（不含危险化学品）、食品添加剂酶制剂、饲料添加剂酶制剂、及其他新型高效酶制剂的研究、开发、制造、产品自销及相关技术咨询、技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
9	欧浦智网股份有限公司	系发行人财务总监聂织锦曾担任董事、副总经理、财务总监的企业	广东省内信息服务业务（仅限互联网信息服务和移动网信息服务业务，不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械、电子公告以及其他按法律、法规规定需前置审批或专项审批的服务项目），从事软件及信息技术科技领域内的技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询；计算机软硬件及辅助设备销售，开发、销售软件，普通货运，搬运装卸，货运站经营，仓储服务（不含危险化学品），仓储理货（上述经营范围涉及行政许可的项目凭有效的许可证或批准证明经营）。以下经营范围不含法律、行政法规以及国务院决定禁止或应经许可经营的项目：钢铁加工、配送，提供地磅称重服务，物业租赁、管理服务，网上提供钢铁、塑料、家具交易服务，国内商业，物资供销业，货物和技术的进出口，设计、制作、发布国内外各类广告，投资兴办实业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围
10	欧浦支付有限公司	欧浦智网股份有限公司的全资子公司,发行人财务总监聂织锦曾担任董事,发行人董事长范小平曾担任董事、经理	互联网支付、移动电话支付、固定电话支付;从事电子科技领域内的计算机软、硬件、多媒体和网络系统的设计、开发和维护及相关的计算机技术咨询、技术服务、技术成果转让和技术应用,经济信息咨询;企业管理咨询;商务信息咨询,物流信息咨询,仓储服务(不含危险化学品),装卸服务,设计、制作、发布国内广告;互联网信息服务(凭有效许可证经营);销售:软件产品、金属材料、金属制品、铁矿产品、焦炭、卷板、铁精粉、建材、木材、化工原料及产品(不含危险化学品)、耐火材料、汽摩配件、机电设备、五金交电、电子产品、通讯器材、港口装卸机械设备及零部件。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
11	广东烨辉钢铁有限公司	欧浦智网股份有限公司持股 60%的公司,同时系发行人财务总监聂织锦曾担任董事的企业	钢铁贸易、加工、仓储;国内商业、物资供销业(不含法律法规规定的专控、专营商品);经营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定经营或禁止进出口的商品及技术除外,涉及许可证的必须凭有效许可证经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
12	欧浦(香港)电子商务有限公司(已注销)	系发行人董事长范小平曾担任董事、总经理,董事会秘书、副总经理梁韵湘担任董事、副总经理,财务总监聂织锦担任董事的企业(已于 2018 年 12 月注销)	进出口贸易和互联网相关服务
13	浙江金恒数控科技股份有限公司(吊销)	系发行人董事长范小平曾担任董事的企业	工业用电脑控制系统、光电机全自动一体化产品的开发、生产、销售,本公司自产产品的售后服务,货物进出口。(涉及专项审批或许可证经营的待审批后或凭有效许可证经营)
14	广东日丰电缆股份有限公司	系发行人董事长范小平曾担任独立董事的企业	生产销售与研究开发:数据通信电缆、高频数据线、家电组件(不含线路板、电镀)、特种装备电缆、海洋工程电缆、矿用电线、新能源电缆、其它特种电缆、电线、电源线、金属压延、水管、塑料管、PVC 电缆管、PVC 线槽、开关、插座、照明电器、空气开关、配电箱、换气扇、浴室取暖器、低压电器、电工器材、智能家居产品;货物进出口、技术进出口。(法律、行政法规禁止的项目除外;法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

序号	关联方	关联关系	经营范围
15	佛山市顺德区东博纺织印染有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾曾持股 100%，同时曾担任经理的企业，伍仲乾已于 2017 年 6 月将 100% 股权转让予第三方	生产经营染色纱线、针织坯布、针织色布、针织印花布、服装服饰、高档织物面料的织染及后整理加工；经营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品及技术除外，涉及许可证的必须凭有效许可证经营）；国内商业、物资供销业（不含法律、行政法规和国务院决定禁止或应经许可的项目，不设商场）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
16	中山中科南头创业投资有限公司	系中山市宏景房地产投资有限公司持股 16.67%、系发行人实际控制人伍仲乾曾担任董事的公司	法律、法规、政策允许的创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（法律、行政法规禁止经营的项目除外；法律行政法规限制经营的项目须取得许可后方可经营）。
17	佛山市顺德区美泰电器有限公司	系发行人实际控制人伍仲乾曾担任董事长的公司；原持股 5% 以上股东梁荣顺通过 REDSUN INTERNATIONAL INVESTMENT LIMITED 持股 100% 并担任董事长、梁荣顺配偶何瑞娴担任董事的企业	生产经营塑料制品（不含废旧塑料加工）、五金杂件、家用电器、净水滤芯、净水设备、燃气具、家电智能化设备、五金模夹具、塑料模夹具。
18	佛山市顺德区爱宏贸易有限公司	系佛山市顺德区宏一贸易有限公司持股 49% 的公司，发行人实际控制人伍仲乾的弟弟伍仲和曾担任董事长的企业；自 2017 年 7 月起，由伍仲和的女儿伍詠琳担任董事长、经理的企业	销售：妇婴用品、日用百货、纺织原材料；设计、生产、加工、销售：服装、家用纺织品及其他纺织品、鞋帽、皮具、玩具、珠宝首饰（生产、加工另设分支机构经营）；室内装修服务；国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
19	临沂隆丰行怡景房地产开发有限公司	系隆丰行怡景有限公司曾持股 100%、发行人实际控制人伍仲乾的弟弟伍仲和曾担任董事长、伍仲和配偶梁彩娣曾担任副董事长的企业	房地产开发及物业管理（凭物业管理资质证经营）
20	佛山市顺德区东奥宏特印染有限公司	曾系怡景（国际）集团有限公司的全资子公司，发行人实际控制人伍仲乾弟弟伍仲和曾担任副董事长的企业，已于 2020 年 3 月转让予第三方	生产经营织物面料的织染及后整理加工；销售：纺织品、纺织原料、服装、体育用品、日用百货；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围
21	清远市谊信物业管理有限公司（已注销）	系中山市宏景房地产投资有限公司持股 50%的公司、同时由发行人实际控制人伍仲乾的弟弟伍仲和担任董事的企业（已于 2019 年 11 月注销）	物业管理、清洁服务、停车场管理、物业租售、物业管理顾问。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	广州市海珠区琼兴布行（已注销）	系发行人实际控制人伍仲乾配偶郭燕琼的弟弟郭伟民设立的个体工商户（已于 2018 年 9 月注销）	纺织品、针织品及原料批发；纺织品及针织品零售
23	广东靓尚伊家智能家居有限公司	系发行人董事龚伟泉曾担任董事的企业	软件批发；电线、电缆批发；金属制品批发；五金产品批发；日用器皿及日用杂货批发；智能机器销售；智能机器系统销售；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；房屋租赁；场地租赁（不含仓储）；室内装饰、装修；软件开发；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；数据处理和存储服务；饰物装饰设计服务；家具设计服务；供应链管理；智能化安装工程服务；安全智能卡类设备和系统制造；建筑劳务分包；建筑结构加固补强；建筑结构防水补漏；建筑工程后期装饰、装修和清理；智能卡系统工程服务；智能机器系统技术服务；开关、插座、接线板、电线电缆、绝缘材料零售；商业特许经营；刨花板制造；家用厨房电器具制造；金属制卫生器具制造；燃气、太阳能及类似能源家用器具制造；家用制冷电器具制造；照明灯具制造；防水建筑材料制造；其他家具制造；其他非电力家用器具制造；日用玻璃制品制造；金属日用杂品制造；石灰和石膏制造；日用塑料制品制造；胶合板制造；玻璃工艺品制造；地毯、挂毯制造；棕制品制造；电光源制造；石英玻璃制造；木质家具制造；金属工艺品制造；卫生陶瓷制品制造；标识、标志牌制造；其他家用电力器具制造；软木制品及其他木制品制造；建筑陶瓷制品制造；玻璃仪器制造；电力金具制造；金属制厨房用器具制造；木制容器制造；特种陶瓷制品制造；室内装饰设计服务；家用空气调节器制造；风景园林工程设计服务；建筑、家具用金属配件制造；家用清洁卫生电器具制造；天然植物纤维编织工艺品制造；日用陶瓷制品制造；园林、陈设艺术及其他陶瓷制品制造；草及其他制品制造；人造纤维编织工艺品制造；耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造；建筑模板制造；家用通风电器具制造；地板制造；竹、藤家具制造；藤制品制造；

序号	关联方	关联关系	经营范围
			涂料制造（监控化学品、危险化学品除外）；其他人造板制造；漆器工艺品制造；涂层板、涂层带制造；塑料家具制造；竹制品制造；隔热和隔音材料制造；智能电气设备制造；五金配件制造、加工；金属制餐具和器皿制造；烟具制造；家用电力器具专用配件制造；工业机器人制造；木门窗、楼梯制造；金属家具制造；纤维板制造；房地产开发经营
24	广东宅可丽集成装配科技有限公司	系发行人董事龚伟泉曾担任经理的企业	研发：家具，智能家居，计算机软硬件，计算机技术；计算机网络工程维护，计算机辅助设备维修，电子产品及配件安装，网络技术服务，企业管理咨询服务，商务信息技术服务；智能家居及普通家居的系统集成及供应链服务；承接：室内外装修设计服务，建筑工程后期装饰、装修和清理，土石方工程服务，工程排水施工服务，建筑劳务分包（不含劳务派遣），建筑结构防水补漏；场地租赁（不含仓储）；国内商业，物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
25	广东康宝家居有限公司	系发行人董事龚伟泉曾担任董事的企业	研发，生产，销售家居用品，厨卫家用电器。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
26	佛山市观域稻穗投资有限公司（已注销）	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图及其姐姐吴佩雁曾合计持股 50%的企业，已于 2017 年 8 月注销	对酒店行业进行投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
27	阳朔清晖会馆酒店有限公司	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图姐姐的吴佩雁曾持股 50%的企业，已于 2018 年 4 月将其持有的全部股权转让予第三方	住宿服务；餐饮服务；旅游票务代理服务。
28	阳朔清晖会馆（已注销）	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图姐姐的吴佩雁设立的个体工商户，已于 2018 年 1 月注销	住宿服务，餐饮服务。
29	佛山市顺德区乐从镇顺宝绢丝有限公司（已注销）	系发行人董事会秘书、副总经理梁韵湘的父亲梁镜尧曾持股 51%，同时由梁镜尧担任执行董事、经理的企业，已于 2017 年 7 月 24 日注销	国内商业、物资供销业，收购农副产品；加工：床上用品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
30	上海政泐新材料科技有限公司（已注销）	系发行人副总经理李政曾持股 95%的企业，同时担任	新材料、化工科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，销售化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、

序号	关联方	关联关系	经营范围
		执行董事、总经理的企业，已于 2019 年 1 月注销	易制毒化学品）、橡塑制品、电线电缆、机电设备、汽摩配件、通讯器材，从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
31	深圳市宝安区宝城舞茶道奶茶店（已注销）	系发行人董事、副总经理欧阳毅刚设立的个体工商户，已于 2019 年 3 月 12 日注销	奶茶制售（食品卫生许可证有效期限至 2012 年 10 月 9 日）
32	HeHui Electronic Manufactory Company Limited（已注销）	系发行人董事、副总经理欧阳毅刚持股 100%，同时担任董事的企业，已于 2020 年 1 月 31 日注销	贸易
33	佛山市顺德区普言精密模具有限公司（已注销）	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺持股 80%，同时担任执行董事的企业，已于 2019 年 6 月 18 日注销	制造、销售：智能化成套设备、五金模具、塑胶模具；工装夹具制作；五金冲压及塑胶制品加工；模具配件加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
34	佛山市顺德区铭器精密模具有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺持股 80%，同时担任执行董事的企业	制造、销售：五金模具、塑胶模具、智能化设备；工装夹具制作；加工：五金冲压件、塑胶制品（不含废旧塑料）、模具配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
35	佛山市顺德区宏兴实业有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺及其女儿梁宝莹合计持股 100%的企业	制造：日用金属制品（不含金、银制品），塑料制品（不含废旧塑料），太阳能热水器，电热水器，电开水瓶，消毒碗柜，抽油烟机，电饭煲、净水器、滤水芯、电磁炉、饮水机、电风扇、煤气灶、榨汁机、保温杯、防盗锁；经营本企业自产产品及技术出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；国内商业、物资供销业（不含国家政策规定的专控、专营商品）。
36	佛山市顺德区碧信环保科技有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺持股 68%，同时担任执行董事的企业	研发、产销、安装、维护：净水设备、空气净化设备、水处理设备及家用电器。
37	佛山市顺德区盈沣泰环保科技有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺持股 81.85%，同时担任执行董事的企业	产销、研发、安装：净水滤芯及配套产品；经营和代理各类商品及技术的进出口业务。
38	广东麦理杰电器有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺持股 50%，同时担任执行董事的企业	研发、制造、销售：家用电器、燃气炉具、消毒柜、抽油烟机、蒸烤箱、五金模夹具、塑料模夹具、五金制品、塑料制品（不含废旧塑料加工利用）、电子产品、金属机械零件、鞋柜、电机；金属表面塑料粉末喷涂；经营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	关联方	关联关系	经营范围
39	佛山市顺德区欧融思贸易有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺和其女儿梁宝莹分别持股 50%的企业,同时担任执行董事、经理的企业	国内商业, 物资供销业 (不含国家政策规定的专控、专营商品)。
40	广东奥荣电器有限公司	系佛山市顺德区欧融思贸易有限公司的全资子公司, 同时由发行人原持股 5%以上股东梁荣顺担任执行董事、经理的企业	研发、设计、生产、销售、安装: 燃气暖通设备、燃气壁挂炉、燃气炉具、空气调节设备、燃气用具系列产品及其零配件、电壁挂炉、电热水器、电磁炉、电饭锅、电压力锅、电热水壶、整体橱柜、吸油烟机、消毒柜、换气扇、抽油烟机、集成灶、电烤箱、收纳柜、微波炉、保洁柜、蒸烤箱、太阳能电热水器、厨房用具、电热水器、淋浴器、家用及商用热水器系统产品、家用及商用供暖系统产品、卫浴系列产品及其零配件、家用及商用空气能热水系统、净水设备和饮水设备及其零配件、家用电气和电器配件、照明器具及其他家用电力器具、非电力家用器具、以及智能家居系列产品、管网水槽系列及其配件、塑料配件 (不含废旧塑料)、模具、金属制品、搪瓷制品、自动化设备、电子产品及配件; 提供上述产品的咨询、维修及售后服务; 企业管理咨询、商务信息技术服务; 除以上项目外的国内商业、物资供销业; 货物或技术进出口 (国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。
41	广东长奥科技有限公司	曾系广东奥荣电器有限公司的全资子公司, 同时曾由发行人原持股 5%以上股东梁荣顺担任法定代表人、执行董事、经理的企业, 现由梁荣顺之女梁宝莹直接持股 100%	研发、咨询、设计、生产、销售、安装、维修及售后服务: 燃气暖通设备、燃气壁挂炉、燃气炉具、空气调节设备、燃气用具系列产品及其零配件、电壁挂炉、电热水器、电磁炉、电饭锅、电压力锅、电热水壶、整体橱柜、吸油烟机、消毒柜、换气扇、抽油烟机、集成灶、电烤箱、收纳柜、微波炉、保洁柜、蒸烤箱、太阳能电热水器、厨房用具、电热水器、淋浴器、家用及商用热水器系统产品、家用及商用供暖系统产品、卫浴系列产品及其零配件、家用及商用空气能热水系统、净水设备和饮水设备及其零配件、家用电气和电器配件、照明器具及其他家用电力器具、非电力家用器具、以及智能家居系列产品、管网水槽系列及其配件、塑料配件 (不含废旧塑料)、模具、金属制品、搪瓷制品、自动化设备、电子产品及配件; 企业管理咨询、商务信息技术服务; 除以上项目外国内商业、物资供销业; 货物或技术进出口 (国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

序号	关联方	关联关系	经营范围
42	广东顺德埃朗智能科技有限公司	曾系广东长奥科技有限公司持股 51%的子公司	研发：智能技术；研发、设计、销售：智能家用电器、电子产品、净水设备、空气净化设备；除以上项目外的国内商业、物资供销业；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。
43	广东顺德奥荣电器销售有限公司	系广东奥荣电器有限公司持股 60%的公司，同时由发行人原持股 5%以上股东梁荣顺担任执行董事的企业	销售：燃气壁挂炉、燃气具、家用电器；国内商业，物资供销业；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。
44	广东禹奥新材料科技有限公司	系广东奥荣电器有限公司持股 68%的公司，同时由发行人原持股 5%以上股东梁荣顺担任执行董事、经理的企业	研发、制造、销售：家居、家电产品的装饰配件、纳米涂层，汽车及移动通讯产品的装饰配件，塑料制品（不含废旧塑料）；国内商业、物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
45	广东顺德奥荣麦田家电创新设计研究有限公司	系广东奥荣电器有限公司持股 51%的公司，同时由发行人原持股 5%以上股东梁荣顺曾担任执行董事的企业	一般项目：工业设计服务；专业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；平面设计；交通及公共管理用标牌销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
46	佛山市顺德区维俊智能电器有限公司	系广东奥荣电器有限公司持股 51%的公司	研发、设计、生产、销售、安装：家用电气和电器配件、燃气暖通设备、空气调节设备、燃气用具系列产品及其零配件、厨房用具、电热水器、淋浴器、家用及商用热水器系统产品、家用及商用供暖系统产品、卫浴系列产品及其零配件、家用及商用空气能热水系统、净水设备和饮水设备及其零配件、照明器具及其他家用电力器具、非电力家用器具、以及智能家居系列产品、管网水槽系列及其配件、塑料配件（不含废旧塑料）、模具、金属制品、搪瓷制品、自动化设备、电子产品及配件；提供上述产品的咨询、维修及售后服务；企业管理咨询、商务信息技术服务；除以上项目外的国内商业、物资供销业；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
47	佛山市顺德区润信市场物业管理有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺及其配偶、女儿合计持股 100%，并由梁荣顺担任执行董事、经理的企业	市场物业管理，市场物业租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
48	广东维宁科技有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺及其女儿合计持	研发、咨询、设计、生产、销售、安装、维修及售后服务：燃气暖通设备、燃气壁挂炉、燃气炉具、空气调节设备、燃气用具系列产品及其零配件、电

序号	关联方	关联关系	经营范围
		股 100%，并由梁荣顺女儿担任董事和经理的企业	壁挂炉、电热水器、电磁炉、电饭锅、电压力锅、电热水壶、整体橱柜、吸油烟机、消毒柜、换气扇、抽油烟机、集成灶、电烤箱、收纳柜、微波炉、保洁柜、蒸烤箱、太阳能电热水器、厨房用具、电热水器、淋浴器、家用及商用热水器系统产品、家用及商用供暖系统产品、卫浴系列产品及其零配件、家用及商用空气能热水系统、净水设备和饮水设备及其零配件、家用电气和电器配件、照明器具及其他家用电力器具、非电力家用器具、以及智能家居系列产品、管网水槽系列及其配件、塑料配件（不含废旧塑料）、模具、金属制品、搪瓷制品、自动化设备、电子产品及配件；企业管理咨询、商务信息技术服务；除以上项目外国内商业、物资供销业；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。
49	佛山市长威电子有限公司（已注销）	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺持股 77%的企业，已注销	制造：机电配套电子控制器及其零配件，五金零配件，家用电器。
50	REDSUN INTERNATIONAL INVESTMENT LIMITED	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺持股 100%，并担任董事长的企业	贸易
51	佛山市华优霓光电科技有限公司（曾用名佛山市均霓电子科技有限公司）	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺与其配偶于 2016 年 6 月共同出资设立的企业，已于 2017 年 11 月转让予第三人	研发、生产、销售：LED 产品、照明灯具、电子元器件、驱动电源、模具；销售：五金制品、建筑材料、装饰材料、开关、插座、遥控器、电感器、显示屏、塑料制品、家具、办公用品；承接：亮化工程、园林绿化工程、景观工程、家居智能控制系统安装工程；合同能源管理；照明灯具租赁服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
52	三禾电子国际有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺的配偶持股 100%，并担任董事的企业	贸易
53	佛山市顺德区本源新材料科技有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺的配偶担任法定代表人、执行董事的企业	研发、设计、生产、销售、安装：液体和气体过滤滤材、滤芯、燃气暖通设备、燃气壁挂炉、燃气炉具、空气调节设备、燃气用具系列产品及其零配件、厨房用具、家用及商用热水器系统产品、家用及商用供暖系统产品、卫浴系列产品及其零配件、家用及商用空气能热水系统、净水设备和饮水设备及其零配件、家用电气和电器配件、照明器具及

序号	关联方	关联关系	经营范围
			其他家用电力器具、非电力家用器具、以及智能家居系列产品、管网水槽系列及其配件、塑料制品（不含废旧塑料）、模具、金属制品、搪瓷制品、自动化设备、电子产品及配件；提供上述产品的咨询、维修及售后服务；企业管理咨询、商务信息技术服务；除以上项目外的国内商业、物资供销业；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
54	佛山市顺德区德多泰电器科技有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺的配偶持股 60%，并担任法定代表人、执行董事和经理的企业	研发、销售：家用电器、电机、五金制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
55	佛山市顺德区均安镇凌沿长兴电器厂	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺的配偶持股 100%的企业	加工、产销：日用金属制品、塑料制品（不含废旧塑料）、搪瓷制品、电热水器、太阳能电热水器、燃气热水器、灶具、热泵电热水器、空气清新器、燃气炉具、电开水柜、电开水瓶、电炒煲、消毒碗柜、抽油烟机、电饭煲、净水器、滤水芯、电磁炉、饮水机、电风扇、榨汁机、保温杯、压力煲、搅拌机、防盗锁、五金模具、塑料模具、气弹簧。
56	广东顺德东麦集成装配科技有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺的女儿担任执行董事的企业	研发：家具、智能家居、计算机软硬件、计算机技术；计算机网络工程维护、计算机辅助设备维修、电子产品及配件安装、网络技术服务、企业管理咨询服务、商务信息技术服务；智能家居及普通家居的系统集成及供应链服务；承接：室内外装修设计服务、建筑工程后期装饰、装修和清理、土石方工程服务、工程排水施工服务、建筑劳务分包（不含劳务派遣）、建筑结构防水补漏
57	佛山市顺德区肆联贸易有限公司（已注销）	系发行人原持股 5%以上股东陈念远儿子陈永盛持股 60%，并担任执行董事、经理的企业，2018 年 7 月注销	销售：小家电、印刷品（不含法律、行政法规和国务院决定禁止或应经许可的项目），经营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品和技术除外，涉及许可证的必须凭有效许可证许可经营），国内商业、物资供销业（不含法律、行政法规和国务院决定禁止或应经许可的项目）。
58	佛山市顺德区均安镇南沙裕兴五金厂	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺兄弟梁文顺投资的个体户	生产、销售：锁具、五金冲件。
59	佛山市南海区立隆自动化设备有限公司	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺女儿梁宝莹持股 66.50%，梁荣顺配偶何瑞	设计、生产、销售：自动化设备。

序号	关联方	关联关系	经营范围
		姻担任执行董事、法定代表人的企业	
60	丹顿良品（北京）科技发展有限公司（已注销）	系发行人原持股 5%以上股东梁荣顺女儿梁宝莹曾持股 70%的企业，已于 2019 年 1 月 14 日注销	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理咨询；市场调查；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；经济贸易咨询；组织文化艺术交流活动（不含演出）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
61	佛山市保发塑料化工有限公司	系发行人财务总监聂织锦曾担任董事的企业	销售；塑料化工产品（不含危险化学品）；国内商业、物资供销业；经营和代理各类商品及技术的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
62	宏顺有限公司（已注销）	系发行人董事周松华曾持股 100%、并担任董事的企业，已于 2017 年转让予第三方，并于 2018 年 11 月 1 日注销	贸易
63	香港禾惠电子有限公司（已注销）	系发行人控股股东特耐尔原董事刘世海持股 100%，并担任董事的企业，已于 2019 年 7 月 5 日注销	贸易
64	九江源和生态科技有限公司	系发行人控股股东特耐尔原董事刘世海的配偶张金华的妹妹张宝华持股 100%并担任执行董事的企业	水土保持信息咨询、水利产品销售、水利自动化及信息化工程施工。（以上项目国家有专项规定的除外，涉及行政许可及资质的凭许可证及资质证经营）
65	东莞市伟淞贸易有限公司（已注销）	系发行人实际控制人伍仲乾配偶郭燕琼的弟弟郭伟民持股 100%的企业，同时由郭伟民担任执行董事、经理的企业，已于 2018 年 10 月注销	批发、零售：皮革、布料、树脂、化学纤维。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
66	广州白云区明依服饰商行（已注销）	系发行人实际控制人伍仲乾配偶的弟弟郭伟民设立的个人独资企业，已于 2019 年 1 月注销	机织服装制造；针织或钩针编织服装制造；服饰制造；服装批发；商品批发贸易（许可审批类商品除外）
67	顺德区杏坛镇小李飞刀饮食店（已注销）	系发行人持股 5%以上股东陈念远儿子陈永俊设立的个体工商户，已于 2018 年 4 月注销	餐饮服务（小型餐馆）。

序号	关联方	关联关系	经营范围
68	东莞市宏耀电子有限公司	系发行人董事、副总经理周松华曾持股 50%的企业，已于 2017 年 12 月转让予第三人，已于 2020 年 6 月注销	销售：电子产品及配件，五金产品，机械设备，计算机软硬件，通讯设备及配件。
69	佛山市顺德区蓝湾五金有限公司	系发行人董事龚伟泉妹妹的配偶廖康明曾持股 53.44%并担任执行董事、经理的企业，已于 2019 年 7 月转让予第三人	产销：五金制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
70	广州润石投资合伙企业（有限合伙）（已注销）	系发行人财务总监聂织锦作为有限合伙人，同时出资额 80%；发行人财务总监聂织锦的兄弟聂斌担任执行事务合伙人，同时出资 20.00%的企业，已于 2019 年 11 月 19 日注销	企业自有资金投资；企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；企业管理咨询服务
71	香港莱尔电子材料有限公司（已注销）	系发行人董事、持股 5%以上股东吴锦图曾持股 100%，并担任董事的企业，已于 2019 年 12 月 13 日注销	贸易、销售
72	广东辉腾集成装配科技有限公司（曾用名：广东小黄鸭集成装配科技有限公司）	系发行人董事龚伟泉妹妹的配偶廖康明曾持股 100%、并曾担任执行董事、经理的企业，已于 2019 年 6 月转让予第三方，发行人董事会秘书、副总经理梁韵湘曾持股并担任董事的企业	家具、智能家居研发设计；数字科技领域与互联网领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机系统设计、平面设计、美术设计；企业管理咨询服务，商务信息技术服务，智能家居及普通家居的系统集成及供应链服务，承接：室内外装饰工程，计算机网络工程维护，土石方工程服务，室内外装饰装修设计服务，工程给排水施工服务，建筑劳务分包（不含劳务派遣），建筑结构防水补漏，场地租赁（不含仓储）；电子产品配件安装及销售（除电子出版物），教学仪器、计算机软硬件（除网络游戏）、打印设备、电脑耗材、数码产品、家用电器、智能家居及普通家居产品的销售，除以上项目外的国内商业，物资供销业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
73	深圳三盟忠良实业开发有限公司	系发行人独立董事包强曾持股 40%，并曾担任执行董事和总经理的企业，已于 2019 年 9 月转让予第三方	投资兴办实业（具体项目另行申报）；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营；物业管理；装饰装修设计；国内贸易，经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

序号	关联方	关联关系	经营范围
74	上海帆療生物科技有限公司（已注销）	系发行人副总经理李政配偶的父亲成建云持股 60% 的企业，已于 2020 年 4 月注销	生物科技、新材料科技、纳米科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，销售环保材料、高分子材料、金属材料、纳米材料，计算机软件设计开发，计算机系统集成，图文设计制作，从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
75	佛山市顺德区杏坛镇雁园民兴塑料厂（已注销）	系发行人持股 5% 以上股东陈念远配偶的兄弟陈奕民设立的个体工商户，已于 2019 年 12 月 30 日注销	加工、产销：塑料制品、塑料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
76	广东宇华热能科技有限公司	曾系肇庆市奥荣电器有限公司持股 51% 的企业，已于 2020 年 5 月 11 日转让予第三方	厚膜新型电热材料研发，制造；生产、销售：电热元件，五金制品，燃气用具及配件，电子产品，家用电器；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

9、报告期内曾经持有发行人重要控股子公司 10% 以上股权的少数股东

报告期内，罗绍静和吴锦彦作为发行人重要控股子公司施瑞科技的少数股东，各自均曾持有施瑞科技 10% 的股权。2017 年 4 月施瑞科技成为发行人全资子公司。

（二）关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）关联销售

1）2020 年 1-6 月关联方销售情况（无）

2）2019 年关联方销售情况

关联方名称	金额 (万元)	占营业收入比例	占同类交易 金额比例	关联交易内容	定价政策
宜宾金刚新材料有限公司	1,282.07	3.37%	100.00%	金刚线制造设备	市场价格

报告期内，金刚线制造设备为发行人新拓展业务，2017 年光伏产业利好政策较多，发行人子公司禾惠电子抓住市场机遇，在原有自动化设备技术储备的基础上自主研发了金刚线设备制造技术，并与宜宾金刚新材料有限公司建立了业务

合作关系。

3) 2018 年关联方销售情况

关联方名称	金额 (万元)	占营业收入 比例	占同类交易 金额比例	关联交易内容	定价政策
佛山市华优霓光电科技有限公司	457.94	1.19%	8.19%	LED 线路板	市场价格
	3.29	0.01%	0.03%	热熔胶膜	市场价格
宜宾金刚新材料有限公司	641.03	1.66%	100.00%	金刚线制造设备	市场价格
合计	1,102.26	2.86%	-	-	-

佛山市华优霓光电科技有限公司系本发行人原持股 5%以上股东梁荣顺与其配偶共同出资设立的企业，梁荣顺与其配偶已于 2017 年 11 月将该公司股权转让予第三人，2018 年参照关联交易进行披露。

4) 2017 年关联方销售情况

关联方名称	金额（万 元）	占营业收入 比例	占同类交易金 额比例	关联交易内 容	定价政策
宏顺有限公司	1,962.74	5.36%	11.46%	FFC	市场价格
佛山市华优霓光电 科技有限公司	409.96	1.12%	9.38%	LED 线路板	市场价格
	3.15	0.01%	0.03%	热熔胶膜	市场价格
合计	2,375.85	6.49%	-	-	-

2017 年以前，公司子公司禾惠电子通过关联方经销商宏顺有限公司向海外客户销售 FFC 产品。自 2016 年下半年开始，公司为了减少关联交易，该部分业务逐步从经销模式切换为直销模式，由子公司禾惠电子直接向海外终端客户进行销售。但由于切换业务模式需要一定流程和时间，直至 2017 年上半年，该部分业务才完全转换为直销模式。因此 2017 年禾惠电子仍有通过经销商宏顺有限公司实现销售收入共计 1,962.74 万元，占 2017 年营业收入的比例为 5.36%。2018 年、2019 年公司不再通过宏顺有限公司进行销售。

(2) 关联采购

1) 2020 年 1-6 月关联方采购情况

关联方	金额 (万元)	占营业成本比 例 (%)	占同类交易金额 比例 (%)	关联交易内容	定价政策
广东天原施莱特新 材料有限公司	91.98	0.93%	45.49%	树脂溶化	市场价格
	860.51	8.71%	48.25%	树脂、树脂液	市场价格

	23.94	0.24%	11.61%	化工材料	市场价格
合计	976.43	9.88%	-	-	-

2) 2019 年度关联方采购情况

关联方	金额 (万元)	占营业成本比 例 (%)	占同类交易金额 比例 (%)	关联交易内容	定价政策
广东天原施莱特新 材料有限公司	2,096.94	8.58%	54.09%	树脂、树脂液等	市场价格
	110.30	0.45%	21.2%	树脂溶化	市场价格
	-6.89	-0.03%	-2.98%	胶水	市场价格
合计	2,200.36	9.00%	-	-	市场价格

3) 2018 年度关联方采购情况

关联方	金额 (万元)	占营业成本比 例 (%)	占同类交易金 额比例 (%)	关联交易内容	定价政策
佛山市华优霓光电 科技有限公司	473.22	1.87%	48.35%	FFC 折角加工	市场价格
	158.83	0.63%	94.80%	LED 线路板加工	市场价格
广东天原施莱特新 材料有限公司	1,130.25	4.46%	26.67%	树脂	市场价格
	28.96	0.11%	5.15%	胶水	市场价格
	6.93	0.03%	1.29%	树脂溶化	市场价格
合计	1,798.19	7.10%	-	-	-

4) 2017 年度关联方采购情况

关联方	金额 (万元)	占营业成本 比例 (%)	占同类交易金 额比例 (%)	关联交易内容	定价政策
宏顺有限公司	137.49	0.60%	8.38%	镀锡铜线	市场价格
佛山市华优霓光 电科技有限公司	323.29	1.40%	30.53%	FFC 折角加工	市场价格
	378.00	1.64%	100.00%	LED 线路板加工	市场价格
广东天原施莱特 新材料有限公司	791.85	3.44%	24.80%	树脂	市场价格
	61.72	0.27%	9.75%	胶水	市场价格
合计	1,692.35	7.35%	-	-	-

发行人子公司禾惠电子折角、贴胶等加工环节和施瑞科技的线路板加工环节附加值较低，该加工工序部分会采取外协加工形式完成，过往的合作中其产品质量稳定、合作良好，交货时间及时，因此与华优霓持续开展合作。

广东天原施莱特新材料有限公司为发行人提供树脂、树脂液、胶水等原材料，此外为发行人提供树脂溶化的加工服务。发行人树脂材料此前多为进口产品，一直在寻求进口替代产品以平抑树脂材料价格波动，并丰富供货来源，保障供货稳定性。

(3) 关联租赁

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司	房屋	72.31	140.40	154.04	156.00
佛山市顺德区隆丰织造有限公司	房屋	15.85	31.42	12.57	7.08
合计		88.16	171.82	166.61	163.08

(4) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
关键管理人员报酬	147.21	461.45	442.04	286.75

注：欧阳毅刚、梁韵湘、李政、刘贤明、王欢平于2017年10月起担任高管或监事后按关键管理人员计算其薪酬，聂织锦于2018年6月被聘任为财务总监后开始计算其薪酬。

2、偶发性关联交易

报告期内2017年度，公司曾与关联方发生资金往来。

(1) 资金拆入

单位：万元

拆借方	期初应付余额	本期增加	本期减少	期末应付余额
伍仲乾	618.36	500.00	1,118.36	-
吴锦图	-	1,644.00	1,644.00	-
伍润生	50.00	-	50.00	-
东博纺织印染	150.00	-	150.00	-
合计	818.36	2,144.00	2,962.36	-

注：本期增加、减少资金为本年累计金额。

(2) 资金拆出

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	还款日
伍仲乾	1,033.56	2017年3月1日	2017年4月28日
吴锦图	936.50	2017年3月14日	2017年4月18日

注：拆借资金为本年累计借款金额。

报告期期初，发行人内控尚未健全，存在短期内的股东拆借，2017年10月发行人整体变更设立的股份有限公司后，不再有类似情形发生。

（3）其他资金往来

报告期内，公司与关联方之间发生的除上述资金拆借外，深圳分公司负责人欧阳毅刚临时性垫付禾惠电子深圳分公司日常经营性开支如下：

单位：万元

期间	期初应付余额	本期增加	本期减少	期末应付余额
2017年	10.00	14.75	24.75	-
2018年	-	13.00	1.16	11.84
2019年	11.84	3.00	-	14.84

2019年末的应付余额14.84万元已经于2020年2月归还完毕。

（4）其他偶发性关联交易

年份	关联方	金额（万元）	关联交易内容	定价政策
2017年	佛山市华优霓光电科技有限公司	69.07	出售机器设备	资产净值
2018年	佛山市华优霓光电科技有限公司	2.09	购买电子设备	资产净值
	广东小黄鸭集成装配科技有限公司	9.83	装修服务费	市场价格
	佛山市顺德区碧信环保科技有限公司	1.53	净水器	市场价格

（5）类比关联交易往来

罗绍静系本公司核心技术人员，子公司施瑞科技法定代表人、执行董事。2017年1月1日至2017年3月24日期间共借款给公司人民币259.5万元，公司已于2017年4月27日全部归还。2017年4月，罗绍静、吴锦彦分别将所持施瑞科技10%股权（对应出资额52万元）、10%股权（对应出资额52万元）以52万元、52万元的价格转让给发行人。

（6）关联担保

2018年3月16日，莱尔科技与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行签署《借款合同》（合同编号：PJ108061201800018）。广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行授权莱尔科技自2018年3月16日至2019年3月15日期间，可向其借贷总金额不超过人民币1,200万元的贷款。

就上述借款，2018年3月16日，禾惠电子及伍仲乾与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行共同签署了《最高额保证担保合同》（合同编号：SB108061201800024），为莱尔科技上述最高额1,200万元贷款提供不可撤销的最高额连带责任保证担保。

为补充公司流动资金，发行人于2019年4月22日与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行签署《借款合同》，自2019年4月22日至2021年4月15日期间，广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行向莱尔科技提供最高限额为人民币1,500万元的贷款。禾惠电子及伍仲乾于同日与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行就上述借款共同签署了《最高额保证担保合同》。

（7）代收代付水电费

1）禾惠电子租赁厂区的水费及宿舍的水电费由关联方佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司代收代付，2017年、2018年、2019年、2020年1-6月佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司代收代付水电费分别为24.48万元、26.12万元、30.44万元和10.56万元。

2）佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司部分仓库使用电费由禾惠电子代收代付，2018年、2019年以及2020年1-6月禾惠电子代收代付电费分别为11.05万元、19.41万元和15.22万元。

（三）关联方应收应付款项余额情况

1、应收项目

单位：万元

项目名称	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款								
佛山市华优霓光电科技有限公司	-	-			15.20	0.76	149.35	7.47
佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司	-	-	21.93	1.10	-	-	-	-
宜宾金刚新材料有限公司	353.88	17.69	853.88	42.69	143.60	7.18	-	
合计	353.88	17.69	875.81	43.79	158.80	7.94	149.35	7.47

其他应收款								
佛山市华优霓光电科技有限公司	-	-	-	-	-	-	80.81	4.04
合计	-	-	-	-	-	-	80.81	4.04

注：往来为含税金额，怡景为代缴纳电费。

2、应付项目

单位：万元

项目名称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付账款				
佛山市华优霓光电科技有限公司	-	-	130.98	458.26
佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司	55.78	69.54	37.41	40.51
广东天原施莱特新材料有限公司	282.19	416.73	610.44	463.81
合计	337.97	486.27	778.83	962.58
其他应付款				
佛山市顺德区隆丰织造有限公司	29.90	18.03	5.49	
佛山市顺德区怡景制衣厂有限公司	-	-	-	0.07
欧阳毅刚	-	14.84	11.84	-
合计	29.90	32.87	17.33	0.07

（四）关联交易的影响

公司与关联方进行的交易是基于正常经营活动而产生的，并遵循公平、公正的原则签订了有关协议，对公司财务状况及经营成果不构成实质性影响。

（五）报告期内关联交易履行程序情况及独立董事对关联交易的意见

公司《公司章程》及《关联交易管理办法》已对关联交易决策权力与程序作出规定，《公司章程》已规定关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。发行人独立董事就发行人报告期内存在的关联交易进行了确认。独立董事认为，发行人2017年度-2019年度及2020年1-6月发生的关联交易具有必要性、合理性、公允性，关联交易内容真实。发行人已建立完善的关联交易决策制度，关联交易已履行了《公司章程》规定的相关程序，不存在影响公司独立性的情况、不存在损害公司及其它股东，特别是小股东利益的情形。

（六）发行人规范关联交易的制度安排

1、减少和规范关联交易的制度性安排

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》等规章制度，对关联交易决策权力和程序作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。此外，公司建立健全了规范的独立董事制度，有利于公司董事会的独立性和公司治理机制的完善。公司的独立董事将在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

2、控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺

（1）控股股东特耐尔承诺：

自承诺函签署之日起，本企业将尽可能避免和减少与莱尔科技及其下属企业进行关联交易。

自承诺函签署之日起，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及莱尔科技公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与莱尔科技或其下属企业签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护莱尔科技及其他股东的利益。

自承诺函签署之日起，本企业保证不利用在莱尔科技的地位和影响，通过关联交易损害莱尔科技及其他股东的合法权益。

（2）实际控制人伍仲乾承诺：

自承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的下属企业将尽可能避免和减少与莱尔科技及其下属企业进行关联交易。

自承诺函签署之日起，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人及本人直接或间接控制的下属企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及莱尔科技公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与莱尔

科技或其下属企业签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护莱尔科技及其他股东的利益。

自承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的下属企业保证不利用在莱尔科技的地位和影响，通过关联交易损害莱尔科技及其他股东的合法权益。

（3）持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员承诺：

自承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的下属企业将尽可能避免和减少与莱尔科技及其下属企业进行关联交易。

自承诺函签署之日起，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人及本人直接或间接控制的下属企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及莱尔科技公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与莱尔科技或其下属企业签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护莱尔科技及其他股东的利益。

自承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的下属企业保证不利用在莱尔科技的地位和影响，通过关联交易损害莱尔科技及其他股东的合法权益。

“下属企业”就承诺函的任何一方而言，指由其（1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或（2）有权享有 50%或以上的税后利润，或（3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他企业或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他企业或实体的下属企业。

3、未来关联交易的发展趋势、关联交易定价公允性的管控措施

公司已就减少和规范关联交易做出制度性安排，同时控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员也分别出具了关于减少和规范关联交易的承诺。

从公司业务发展角度看，随着公司业务拓展，公司功能性涂布胶膜产品的营业收入规模会进一步扩大，对广东天原施莱特新材料有限公司树脂液或树脂的采购规模有可能增加。发行人已研发出热成型生产工艺，将减少溶剂使用，可减少

从施莱特采购树脂液及树脂溶化加工服务。公司将严格遵照关联交易的相关制度性安排实施采购，并要求采购部门加大对市场上满足性能要求的树脂产品加大挖掘力度，广泛询价，以此保证关联交易定价的公允性。

公司向华优霓的采购主要为折角加工服务，其工作替代性强，公司可以通过增加其他外协厂商的折角加工订单来减少相关交易，同时，公司亦在加大自动化设备投入力度。未来随着公司新厂区的建成、自动化设备投入加大，公司外协订单量会有所减少。虽然华优霓不再属于公司关联方，公司将严格比照相同外协厂商的价格安排外协订单。

基于公司 LED 柔性线路板为新型产品，公司需要加大市场开拓力度，华优霓利用自己的设备加工灯带产品以及自身开拓的客户销售相关产品。鉴于华优霓已不属于公司关联方，因此上述关联交易已减少。同时，公司在向华优霓销售线路板中，将比照同类型产品价格签订订单以此保证定价的公允。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本公司聘请的中审众环依据中国注册会计师审计准则对公司2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的资产负债表及合并资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月的利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表、股东权益变动表及合并股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字【2020】050172号）。本节引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自经中审众环审计的公司财务报告，按合并财务报表口径披露。本公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策等进行更详细的了解，请阅读备查文件之财务报告和审计报告全文。

一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过税前利润的5%或100万元。

二、财务会计信息

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	13,825.65	18,639.78	10,515.88	874.61
交易性金融资产	10.52	-	-	-
应收票据	2,327.07	2,116.30	1,535.37	2,225.85
应收账款	13,198.19	14,197.23	14,646.52	14,183.85
应收款项融资	411.28	90.04	-	-
预付款项	418.70	186.85	201.25	424.16
其他应收款	239.79	208.67	145.78	349.80
存货	3,422.88	3,065.61	4,086.18	3,075.09
其他流动资产	5,075.08	403.11	1,101.24	459.13

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产合计	38,929.15	38,907.57	32,232.22	21,592.49
非流动资产：				
固定资产	4,708.44	5,000.55	4,965.30	5,183.69
在建工程	3,209.72	228.07	-	-
无形资产	5,306.61	5,368.00	291.47	2,415.74
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	218.71	227.13	294.88	71.99
递延所得税资产	242.59	237.23	208.28	210.03
其他非流动资产	338.19	233.39	237.62	34.80
非流动资产合计	14,024.26	11,294.37	5,997.54	7,916.25
资产总计	52,953.41	50,201.94	38,229.76	29,508.74
流动负债：				
短期借款	-	1,200.00	1,200.00	-
应付账款	4,662.94	3,357.97	4,769.67	6,089.73
预收款项	-	67.12	26.11	20.56
合同负债	107.61	-	-	-
应付职工薪酬	597.79	847.10	890.56	997.62
应交税费	498.89	363.78	667.96	800.72
其他应付款	362.99	409.98	787.92	644.58
其他流动负债	473.59	324.64	915.40	269.45
流动负债合计	6,703.82	6,570.60	9,257.63	8,822.68
非流动负债：				
预计负债	-	62.53	62.53	-
递延收益	331.18	296.44	140.73	-
递延所得税负债	8.97	3.25	2.32	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	340.16	362.22	205.58	-
负债合计	7,043.97	6,932.82	9,463.21	8,822.68
股东权益：				
股本	11,142.00	11,142.00	10,175.50	9,810.00
资本公积	17,619.24	17,619.24	8,187.28	6,082.78
其他综合收益				
盈余公积	513.11	452.74	199.99	58.78
未分配利润	16,635.08	14,055.13	10,205.32	4,734.50
归属于母公司股东权益合计	45,909.44	43,269.11	28,768.09	20,686.06
少数股东权益	-	-	-1.54	-
股东权益合计	45,909.44	43,269.11	28,766.55	20,686.06
负债和股东权益合计	52,953.41	50,201.94	38,229.76	29,508.74

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
一、营业总收入	16,044.59	38,099.31	38,570.15	36,645.89
其中：营业收入	16,044.59	38,099.31	38,570.15	36,645.89
二、营业总成本	13,025.53	31,660.23	32,335.39	31,227.31
其中：营业成本	9,879.23	24,447.66	25,338.19	23,010.56
税金及附加	126.21	294.25	330.50	304.43
销售费用	776.86	1,926.78	1,979.62	1,586.08
管理费用	1,509.97	3,100.43	2,883.07	4,172.39
研发费用	827.86	1,957.67	2,016.92	1,974.36
财务费用	-94.60	-66.56	-212.90	179.49
其中：利息费用	22.12	62.87	47.21	0.10
利息收入	49.47	14.77	5.57	3.53
加：其他收益	65.84	375.09	200.98	372.21
投资收益（损失以“－”号填列）	178.62	492.29	315.47	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	10.52			
信用减值损失（损失以“－”号填列）	5.09	-60.65		
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-159.28	-201.05	-261.78	-363.83
资产处置收益（损失以“－”号填列）	4.17		-3.69	-0.67
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	3,124.02	7,044.76	6,485.73	5,426.30
加：营业外收入		28.38	1.40	103.50
减：营业外支出	111.07	43.98	66.59	133.74
四、利润总额（亏损以“－”号填列）	3,012.95	7,029.16	6,420.54	5,396.07
减：所得税费用	372.63	926.60	810.05	703.89
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	2,640.32	6,102.56	5,610.49	4,692.18
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	2,640.32	6,102.56	5,610.49	4,692.18
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	2,640.32	6,102.56	5,612.03	4,661.56
少数股东损益（净亏损以“－”号填列）			-1.54	30.61
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-		-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	2,640.32	6,102.56	5,610.49	4,692.18
归属于母公司股东的综合收益总额	2,640.32	6,102.56	5,612.03	4,661.56
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-1.54	30.61
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.24	0.55	0.56	0.49
（二）稀释每股收益（元/股）	0.24	0.55	0.56	0.49

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	16,824.25	37,215.24	38,538.12	31,864.79
收到的税费返还	85.10	203.80	503.15	199.50
收到其他与经营活动有关的现金	191.27	616.94	427.30	499.90
经营活动现金流入小计	17,100.63	38,035.98	39,468.58	32,564.20
购买商品、接受劳务支付的现金	8,204.04	19,588.46	21,747.62	21,645.09
支付给职工以及为职工支付的现金	3,325.45	6,735.72	6,693.69	6,015.52
支付的各项税费	735.91	2,152.96	2,164.42	2,044.21
支付其他与经营活动有关的现金	1,589.53	3,713.23	2,848.02	2,303.66
经营活动现金流出小计	13,854.93	32,190.37	33,453.75	32,008.48
经营活动产生的现金流量净额	3,245.70	5,845.61	6,014.83	555.72
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	40,450.00	103,050.00	18,600.00	
取得投资收益收到的现金	137.48	494.16	101.39	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.32	0.08	88.26	12.56
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			2,303.74	
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计	40,592.80	103,544.23	21,093.39	12.56
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,268.41	6,584.04	2,519.76	1,633.71
投资支付的现金	44,950.00	103,050.00	18,600.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	47,218.41	109,634.04	21,119.76	1,633.71
投资活动产生的现金流量净额	-6,625.62	-6,089.81	-26.37	-1,621.15
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		10,400.00	2,470.00	630.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金		1,450.00	1,200.00	
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计		11,850.00	3,670.00	630.00
偿还债务支付的现金	1,200.00	1,450.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	22.11	2,064.68	45.40	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	302.60			1,643.27
筹资活动现金流出小计	1,524.71	3,514.68	45.40	1,643.27

筹资活动产生的现金流量净额	-1,524.71	8,335.32	3,624.60	-1,013.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	33.56	32.78	38.21	-8.75
五、现金及现金等价物净增加额	-4,871.06	8,123.90	9,651.27	-2,087.45
加：期初现金及现金等价物余额	18,639.78	10,515.88	864.61	2,952.06
六、期末现金及现金等价物余额	13,768.72	18,639.78	10,515.88	864.61

（四）母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	4,009.62	11,337.07	6,589.63	117.27
应收票据	983.39	672.25	479.13	958.23
应收账款	6,332.50	6,593.48	7,111.85	7,047.06
应收款项融资	160.82	67.18		
预付款项	310.01	57.45	123.24	84.37
其他应收款	63.21	74.57	255.78	3,194.49
存货	1,306.09	1,167.87	1,447.10	1,001.22
其他流动资产	4,695.23	276.22	413.93	376.62
流动资产合计	17,860.88	20,246.09	16,420.66	12,779.26
非流动资产：				
长期股权投资	7,167.37	7,167.37	6,192.37	2,707.37
固定资产	1,279.14	1,392.39	1,417.77	1,422.27
在建工程	3,201.26	118.86		
无形资产	5,142.43	5,187.43	78.10	2,407.43
开发支出	-	-	-	-
长期待摊费用	124.01	94.55	76.23	41.25
递延所得税资产	54.37	59.88	59.95	47.02
其他非流动资产	314.26	233.39	198.61	34.80
非流动资产合计	17,282.84	14,253.86	8,023.02	6,660.13
资产总计	35,143.71	34,499.95	24,443.68	19,439.40
流动负债：				
短期借款	-	1,200.00	1,200.00	-
应付账款	2,663.17	997.76	1,685.63	1,683.66
预收款项	-	2.97	9.88	10.93
合同负债	2.69	-	-	-
应付职工薪酬	170.28	411.45	317.21	422.50
应交税费	166.02	156.80	336.33	358.87
其他应付款	71.73	88.51	63.20	193.93
其他流动负债	150.29	270.27	371.56	269.45
流动负债合计	3,224.17	3,127.75	3,983.81	2,939.34
非流动负债：				

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预计负债	-	62.53	62.53	-
递延收益	-	-	15.17	-
递延所得税负债	6.17	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	6.17	62.53	77.71	
负债合计	3,230.34	3,190.29	4,061.52	2,939.34
股东权益：				
股本	11,142.00	11,142.00	10,175.50	9,810.00
资本公积	17,640.22	17,640.22	8,206.72	6,102.22
其他综合收益	-	-9.77	-	-
盈余公积	513.11	452.74	199.99	58.78
未分配利润	2,618.03	2,074.70	1,799.94	529.05
股东权益合计	31,913.37	31,309.66	20,382.16	16,500.06
负债和股东权益合计	35,143.71	34,499.95	24,443.68	19,439.40

（五）母公司利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
一、营业总收入	6,734.89	15,431.83	15,230.17	13,576.71
减：营业总成本	4,721.56	11,237.22	11,363.32	9,294.80
税金及附加	51.91	93.66	102.72	97.25
销售费用	191.51	455.44	485.70	278.91
管理费用	741.17	1,461.21	1,260.99	2,545.30
研发费用	382.91	798.72	715.89	701.55
财务费用	2.10	24.22	33.76	6.72
其中：利息费用	22.12	62.87	47.21	0.10
利息收入	17.45	9.22	3.07	1.42
加：其他收益	25.85	227.78	94.96	318.77
投资收益（损失以“-”号填列）	137.06	1,213.69	85.75	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2.66	-35.16		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-39.19	-13.93	-21.37	134.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	0.66		212.39	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	765.44	2,753.74	1,639.51	1,105.66
加：营业外收入		0.00	0.03	103.42
减：营业外支出	100.13	13.98	61.06	69.41
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	665.30	2,739.77	1,578.48	1,139.67
减：所得税费用	61.59	212.27	166.38	119.82
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	603.71	2,527.50	1,412.10	1,019.85
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填	-	-	-	-

列)				
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
其中重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	603.71	2,527.50	1,412.10	1,019.85

（六）母公司现金流量表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	6,773.84	15,240.94	16,474.25	12,441.43
收到的税费返还	9.37		35.16	
收到其他与经营活动有关的现金	59.21	246.20	130.07	373.20
经营活动现金流入小计	6,842.42	15,487.13	16,639.48	12,814.63
购买商品、接受劳务支付的现金	4,088.67	9,450.93	11,148.89	10,100.39
支付给职工以及为职工支付的现金	1,279.45	2,296.51	2,023.31	1,782.98
支付的各项税费	324.90	942.96	766.99	1,040.03
支付其他与经营活动有关的现金	613.38	1,142.51	830.25	1,119.81
经营活动现金流出小计	6,306.41	13,832.92	14,769.44	14,043.22
经营活动产生的现金流量净额	536.01	1,654.22	1,870.03	-1,228.59
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	21,500.00	79,300.00	14,851.00	
取得投资收益收到的现金	95.91	1,215.55	85.75	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.22	243.57	6.90	10.16
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金		2,020.00	2,945.93	1,460.73
投资活动现金流入小计	21,597.13	82,779.13	17,889.58	1,470.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,937.36	5,756.51	573.92	276.38
投资支付的现金	26,000.00	80,275.00	16,035.00	740.73
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金		2,020.00	300.00	1,125.00
投资活动现金流出小计	27,937.36	88,051.51	16,908.92	2,142.11
投资活动产生的现金流量净额	-6,340.22	-5,272.39	980.66	-671.23
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		10,400.00	2,470.00	630.00
取得借款收到的现金		1,450.00	1,200.00	
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计		11,850.00	3,670.00	630.00
偿还债务支付的现金	1,200.00	1,450.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	22.11	2,064.68	45.40	

支付其他与筹资活动有关的现金	302.60			150.00
筹资活动现金流出小计	1,524.71	3,514.68	45.40	150.00
筹资活动产生的现金流量净额	-1,524.71	8,335.32	3,624.60	480.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1.47	30.30	-2.93	-8.75
五、现金及现金等价物净增加额	-7,327.45	4,747.44	6,472.36	-1,428.57
加：期初现金及现金等价物余额	11,337.07	6,589.63	117.27	1,545.84
六、期末现金及现金等价物余额	4,009.62	11,337.07	6,589.63	117.27

三、审计意见类型

（一）审计意见

中审众环对公司报告期内的财务报表进行了审计，出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字【2020】050172号）。审计意见认为，本公司“财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了莱尔科技2020年6月30日、2019年12月31日、2018年12月31日和2017年12月31日合并及公司财务状况以及2020年1-6月、2019年度、2018年度和2017年度的合并及公司经营成果和现金流量”。

（二）关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
相关会计期间/年度：2020年1-6月、2019年度、2018年度和2017年度。 莱尔科技的销售收入主要为热熔胶膜类材料、压敏胶膜类材料、FFC柔性扁平线缆、LED柔性线路板等。2020年1-6月2019年度、2018年度、2017年度合并报表销售商品收入分别为人民币16,044.59万元、38,099.31万元、38,570.15万元、36,645.89万元。 考虑到收入是否基于真实交易以及是否计入恰当的会计期间对财务报表具有重大影响，因此将收入确认作为关键审计事项。	2020年1-6月、2019年度、2018年度和2017年度财务报表审计中，执行了以下程序： 1、了解与销售收款循环相关的内部控制，评价其设计是否合理，并测试了关键控制执行的有效性； 2、检查了销售收入的确认条件、方法及时点是否符合企业会计准则的要求； 3、对收入和成本执行分析性程序，包括但不限于：各月收入、成本、毛利率的波动分析，主要产品收入、成本、毛利率各期之间的比较分析等； 4、对主要客户进行实地走访，询问客户是否与公司存在关联关系，核实报告期各年销售数据，了解客户实际对外销售情况，对报告期内新增客户或销售趋势变化较大的客户了解交易背景及变化原因； 5、对当期销售客户进行选样，执行函证程序，并检查销售合同、销售发票、发货运输单据、签收单、海运提单、海关出口报关记录、银行回单等原始单据； 6、对资产负债表日前后确认的销售收入进行截止测试，评价收入是否计入恰当的会计期间。

四、财务报表的编制基础与合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2014年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并报表变化情况

1、报告期内纳入合并范围的子公司

序号	子公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	禾惠电子	√	√	√	√
2	施瑞科技	√	√	√	√
3	莱特尔	√	√	√	√
4	晶研科技	√	√	√	-
5	奇川服饰	-	-	-	√

2、合并报表范围增加

2018年8月，晶研科技由发行人与刘世杰出资设立，其中发行人出资850万元，持股比例为85%。2019年10月，刘世杰将所持晶研科技15%股权转让给发行人，晶研科技成为发行人全资子公司。

3、合并报表范围减少

2018年单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

子公司名称	股权处置价款（万元）	股权处置比例（%）	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并报表层面享有该子公司净资产份额的差额（万元）
佛山市奇川服饰有限公司	2,303.74	100.00	有偿转让	2018年4月	控制权转移	214.08

五、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则与收入确认的方法

1、2020 年度及以后收入确认原则及方法

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司主要销售热熔胶膜类材料、压敏胶膜类材料、FFC柔性扁平线缆以及LED柔性线路板等，通常仅包括转让商品的履约义务。公司产品销售包括国内销售和出口销售，其中，国内销售“以直销为主、买断式经销为辅”。公司根据实际情况分别进行收入确认，具体情况如下：

（1）销售商品收入

国内销售：

①产品直销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交

给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。

②产品寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。

③产品买断式经销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。

出口销售：

①出口直销模式：a. FOB模式：国外客户在中国大陆指定承运人的，公司在产品移交给承运人并在取得报关单时确认收入；国外客户在中国香港指定承运人的，公司负责将产品运输到香港移交给客户在香港指定的承运人，公司在取得报关单时确认收入；转厂出口的以收到客户签收单确认收入。b. CIF模式：公司在产品报关出口并取得提货单据时，公司据此确认收入。

②出口寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。

（2）提供劳务收入

本公司对外提供物资加工服务，本公司于根据合同约定将物资加工完毕，产品销售收入金额已确定时确认收入。

公司签订的合同包括销售商品和提供劳务加工服务时，将销售商品部分和提供劳务部分单独计量，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。

（3）让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认让渡资产使用权收入。

2、2017 年度、2018 年度、2019 年度收入确认原则与收入确认的方法

收入在经济利益很可能流入本公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。公司产品销售包括国内销售和出口销售，其中，国内销售“以直销为主、买断式经销为辅”。公司根据实际情况分别进行收入确认，具体情况如下：

（1）销售商品收入

国内销售：

①产品直销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。

②产品寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。

③产品买断式经销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。

出口销售：

1）出口直销模式：①FOB模式：国外客户在中国大陆指定承运人的，公司在产品移交给承运人并在取得报关单时确认收入；国外客户在中国香港指定承运人的，公司负责将产品运输到香港移交给客户在香港指定的承运人，公司在取得报关单时确认收入；转厂出口的以收到客户签收单确认收入。②CIF模式：公司在产品报关出口并取得提货单据时，公司据此确认收入。

2）出口寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。

（2）提供劳务收入

本公司对外提供物资加工服务，本公司于根据合同约定将物资加工完毕，产品销售收入金额已确定时确认收入。

公司签订的合同包括销售商品和提供劳务加工服务时，将销售商品部分和提供劳务部分单独计量，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。

（3）让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认让渡资产使用权收入。

（二）成本核算情况

1、合同成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

2、公司产品成本计算方法为“品种法”，生产成本下设直接材料、直接人工、制造费用三个项目，每个项目的归集与分配方法如下：

项目	具体内容
直接材料	（1）核算内容：产品生产耗用的原材料； （2）原材料领用与成本归集：按产品归集实际领用的原材料及辅助材料，按全月一次加权平均单价归集原材料成本，会计处理为：借：生产成本—直接材料贷：原材料； （3）完工产品各型号产品间原材料成本分配：按各型号产品的标准材料成本进行分摊。
直接人工的归集与	（1）核算内容：直接生产人员的工资、奖金、津贴等薪酬费用； （2）人工费用归集：按产品归集直接生产人员的薪酬，会计处理为：

分配	借：生产成本—直接人工贷：应付职工薪酬； (3) 完工产品各型号产品间人工成本分配：按各型号产品的标准材料成本占比进行分摊。
制造费用的归集与分配	(1) 核算内容：各车间或者辅助生产车间发生的应计入产品成本的各项间接费用，包括：辅助材料、租赁费、能源费用、折旧费等； (2) 制造费用归集：按产品归集实际发生的制造费用，会计处理为： 借：制造费用贷：应付账款、原材料等科目； (3) 完工产品各型号产品间制造费用分配：按各型号产品的标准材料成本占比进行分摊。

（三）金融资产减值

1、以下金融资产减值会计政策适用于 2019 年度及以后：

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高

于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

1）应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，根据票据类型，将其分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。

2）应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司选择简化处理方法，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风险特征，将

其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
账龄组合	非合并范围关联方
合并范围关联方	合并范围关联方之间的应收款项

3) 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
款项性质组合	本组合为日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、质保金等应收款项
合并范围关联方	合并范围关联方之间的应收款项

2、以下金融资产减值政策适用于 2018 年度、2017 年度：

(1) 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

1) 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过

假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

2) 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过12个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

(2) 应收票据

坏账准备的确认标准：本公司的应收票据分为银行承兑汇票和商业承兑汇票，银行承兑汇票因信用风险较小不计提坏账准备，对于商业承兑汇票按账龄法计提，计提比例同应收账款。

(3) 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1) 坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：A、债务人发生严重的财务困难；B、

债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；C、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；D、其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2) 坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币100万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A、信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	非合并范围关联方。
合并范围关联方	合并范围关联方之间的应收款项。

B、根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	账龄法
合并范围关联方	不计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00
1-2 年	20.00	20.00
2-3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

3) 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（四）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及半成品、委托加工物资、发出商品、库存商品。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生

的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
机器设备	10	5.00	9.50
运输设备	5	5.00	19.00

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备及其他	3	5.00	31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（六）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

无形资产类别	摊销年限	依据
土地使用权	50 年	直线法摊销
专利权	10 年	直线法摊销
办公软件	10 年	直线法摊销

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（七）金融工具

1、以下金融工具会计政策适用于 2019 年度及以后：

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终

止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

2、本公司以下金融工具会计政策适用于 2018 年度、2017 年度：

（1）金融工具的确认依据

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才终止确认该金融负债或其一部分。

（2）金融资产和金融负债的分类

按照投资目的和经济实质将本公司拥有的金融资产划分为四类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；

②持有至到期投资；

③贷款和应收款项；

④可供出售金融资产。

按照经济实质将承担的金融负债划分为两类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；

②其他金融负债。

（3）金融资产和金融负债的计量

本公司初始确认金融资产或金融负债，按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司对金融资产和金融负债的后续计量主要方法：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益；

②持有至到期投资和应收款项，采用实际利率法，按摊余成本计量；

③可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，直接计入所有者权益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益；

④在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量；

⑤其他金融负债按摊余成本进行后续计量。但是下列情况除外：

A、与在活跃市场中没有报价，公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量。

B、不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：

a、《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额。

b、初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额。

（4）金融资产转移

金融资产转移，是指公司将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（八）应收款项融资

应收款项融资会计政策适用于 2019 年度及以后。

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

（九）重要会计政策、会计估计的变更及差错更正

1、会计政策变更

（1）执行新金融工具准则、新收入准则导致的会计政策变更重要会计政策、会计估计的变更

1) 新金融工具准则

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

在新金融工具准则下所有已确认金融资产，其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日，以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的商业模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入当期损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司追溯应用新金融工具准则，但对于分类和计量（含减值）涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则不一致的，本公司选择不进行重述。因此，对于首次执行该准则的累积影响数，本公司调整 2019 年年初留存收益或其他综合收益以及财务报表其他相关项目金额，2018 年度、2017 年度的财务报表未予重述。

执行新金融工具准则对本公司的主要变化和影响如下：

本公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现，将部分商业承兑

汇票背书，既以收取合同现金流量又以出售金融资产为目标，因此，本公司在2019年1月1日及以后将该等应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产类别，列报为应收款项融资。

①首次执行日前后金融资产分类和计量对比表

A、对合并财务报表的影响

单位：万元

2018年12月31日（变更前）			2019年1月1日（变更后）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	1,535.37	应收票据	以摊余成本	1,367.08
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	168.29

B、对母公司财务报表的影响

单位：万元

2018年12月31日（变更前）			2019年1月1日（变更后）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	479.13	应收票据	以摊余成本	394.78
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	84.35

②首次执行日，原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表

A、对合并报表的影响

单位：万元

项目	2018年12月31日（变更前）	重分类	重新计量	2019年1月1日（变更后）
摊余成本：				
应收票据	1,535.37			1,367.08
减：转出至应收款项融资		168.29		
按新金融工具准则列示的余额				-
以公允价值计量且其变动计入当期损益：				
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：				

项目	2018年12月31日（变更前）	重分类	重新计量	2019年1月1日（变更后）
应收款项融资				
从应收票据转入		168.29		
按新金融工具准则列示的余额				168.29

B、对母公司财务报表的影响

单位：万元

项目	2018年12月31日（变更前）	重分类	重新计量	2019年1月1日（变更后）
摊余成本：				
应收票据	479.13			394.78
减：转出至应收款项融资		84.35		
按新金融工具准则列示的余额				-
以公允价值计量且其变动计入当期损益：				
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：				
应收款项融资				
从应收票据转入		84.35		
按新金融工具准则列示的余额				84.35

③对2019年1月1日留存收益和其他综合收益的影响

单位：万元

项目	合并未分配利润	合并其他综合收益
2018年12月31日	10,205.32	
应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产	-	-
2019年1月1日	10,205.32	-

2) 新收入准则

财政部于2017年7月5日发布了《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》（财会〔2017〕22号）（以下简称“新收入准则”）。经本公司第3届董事会第9次会议于2020年7月28日决议通过，本公司于2020年1月1日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。

为执行新收入准则，本公司重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则对本公司影响详见下表：

①对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

单位：万元

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预收款项	67.12	2.97		
合同负债			67.12	2.97

②对 2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 6 月 30 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年 1-6 月合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

单位：万元

报表项目	2020 年 6 月 30 日旧收入准则下金额		2020 年 6 月 30 日新收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预收款项	107.61	2.69		
合同负债			107.61	2.69

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”），对收入准则进行了修订，按照相关规定，公司将于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则并对会计政策相关内容进行调整。

根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的要求，公司假定自 2017 年 1 月 1 日起开始全面执行新收入准则，相应准则实施对公司收入确认会计政策的主要差异以及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响情况如下：

① 执行新收入准则前后对公司收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施后，公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入，相应的会计政策差异如下：

项目	2017-2019 年度收入确认原则	新收入准则收入确认原则
收入确认基本原则	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。	公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。
销售商品收入	国内销售情况下： a、产品直销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。 b、产品寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。 c、产品买断式经销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。	国内销售情况下： a、产品直销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。 b、产品寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。 c、产品买断式经销模式：合同未约定验收或未明确约定验收期的，公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。
	出口销售情况下： a、出口直销模式：①FOB 模式：国外客户在中国大陆指定承运人的，公司在产品移交给承运人并在取得报关单时确认收入；国外客户在中国香港指定承运人的，公司负责将产品运输到香港移交给客户在香港指定的承运人，公司在取得报关单时确认收入；转厂出口的以收到客户签收单确认收入。②CIF 模式：公司在产品报关出口并取得提货单据时，公司据此确认收入。 b、出口寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。	出口销售情况下： a、出口直销模式：①FOB 模式：国外客户在中国大陆指定承运人的，公司在产品移交给承运人并在取得报关单时确认收入；国外客户在中国香港指定承运人的，公司负责将产品运输到香港移交给客户在香港指定的承运人，公司在取得报关单时确认收入；转厂出口的以收到客户签收单确认收入。②CIF 模式：公司在产品报关出口并取得提货单据时，公司据此确认收入。 b、出口寄售模式：公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入。
提供劳务收入	公司签订的合同包括销售商品和提供劳务加工服务时，将销售商品部分和提供劳务部分单独计量，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。合同未约定验收或未明确约定验收期的，	公司签订的合同包括销售商品和提供劳务加工服务时，将销售商品部分和提供劳务部分单独计量，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。合同未约定验收或未明确约定验收期的，

项目	2017-2019 年度收入确认原则	新收入准则收入确认原则
	公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。	公司于产品移交给客户并签收后确认收入；合同约定需由客户验收且有明确验收期的，公司于产品移交给客户并验收合格后确认收入。

②执行新收入准则前后对公司业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

A、公司的业务模式

公司执行新收入准则后，按现有采用买断式的销售模式下，公司均是在履行了合同履约义务，在客户取得相关商品控制权时确认收入，新收入准则实施前后对收入确认时点无差异。

B、合同条款及收入确认

国内销售主要合同中，公司根据与客户的约定，在客户指定交货地点经客户对货物完成验收后完成交货，对质量有异议的货物履行质量保证。实际销售过程中，报告期各期退货金额极小。

出口销售主要合同中，公司按照约定的价格条件与客户完成约定的交货，并约定交货后履行对货物一定期限标准的质量保证，一般不存在退货。

根据公司与客户签订的合同条款，公司合同履约义务新收入准则实施前后收入确认金额无差异。

③执行新收入准则对各期财务报表及主要财务指标的影响

单位：万元

报表项目	2019/12/31 及 2019 年度			2018/12/31 及 2018 年度			2017/12/31 及 2017 年度		
	调整前	调整后	调整金额	调整前	调整后	调整金额	调整前	调整后	调整金额
资产总额	50,201.94	50,201.94	-	38,229.76	38,229.76	-	29,508.74	29,508.74	-
预收款项	67.12	-	-67.12	26.11	-	-26.11	20.56	-	-20.56
合同负债	-	67.12	67.12	-	26.11	26.11	-	20.56	20.56
负债总额	6,932.82	6,932.82	-	9,463.21	9,463.21	-	8,822.68	8,822.68	-
净资产	43,269.11	43,269.11	-	28,766.55	28,766.55	-	20,686.06	20,686.06	-
归属于公司普通股股东的净资产	43,269.11	43,269.11	-	28,768.09	28,768.09	-	20,686.06	20,686.06	-

报表项目	2019/12/31 及 2019 年度			2018/12/31 及 2018 年度			2017/12/31 及 2017 年度		
	调整前	调整后	调整金额	调整前	调整后	调整金额	调整前	调整后	调整金额
净利润	6,102.56	6,102.56	-	5,610.49	5,610.49	-	4,692.18	4,692.18	-
归属于公司普通股股东的净利润	6,102.56	6,102.56	-	5,612.03	5,612.03	-	4,661.56	4,661.56	-

如上表所示，公司假定自 2017 年 1 月 1 日起全面实施新收入准则，公司因新准则实施而影响的科目为预收账款、根据新收入准则核算要求，预收账款重分类为合同负债，公司营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产四项指标 2019 年、2018 年及 2017 年度的影响金额为 0.00 元。

综上，本公司现有业务模式、销售合同条款下，不会因实施新收入准则而对本公司收入确认的结果及公司资产总额、营业收入等指标产生影响。

3) 财务报表格式变更

财政部于 2019 年 4 月、9 月分别发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），对一般企业财务报表、合并财务报表格式作出了修订，本公司已根据其要求按照一般企业财务报表格式（适用于已执行新金融准则、新收入准则和新租赁准则的企业）、合并财务报表格式编制财务报表。主要变化如下：

①将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”行项目及“应收账款”行项目；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”行项目及“应付账款”行项目；

②新增“应收款项融资”项目；

③列报于“其他应收款”或“其他应付款”行项目的应收利息或应付利息，仅反映相关金融工具已到期可收取或应支付，但于资产负债表日尚未收到或支付的利息；基于实际利率法计提的金融工具的利息包含在相应金融工具的账面余额中；

④将“资产减值损失”、“信用减值损失”行项目自“其他收益”行项目前下

移至“公允价值变动收益”行项目后，并将“信用减值损失”行项目列于“资产减值损失”行项目之前；

⑤“投资收益”行项目的其中项新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”行项目。

本公司根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。

由于上述要求，本期和比较期间财务报表的部分项目列报内容不同，但对本期和比较期间的本公司所有者权益无影响。

4) 个人所得税手续费返还及非流动资产资产处置

财政部于2018年9月发布了《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列。

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号）要求，本公司在合并利润表和利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目，原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益，改为在“资产处置收益”中列报。

2、会计估计变更

无。

3、会计差错更正

2020年8月21日，经公司第一届第二十二次董事会决议，根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）的相关规定，公司遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，将应收票据拆分为以下两个组合：①信用等级较高的6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行（6家大型商业银行指：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9家上市股份制商业银行指：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）的银行承兑汇票；②信用等级一般的银行承兑汇票和由企业承兑的商业承兑汇票。对于组

合①，业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，在背书或贴现时终止确认，未背书或贴现的在手票据以公允价值计量且其变动计入其他综合收益计量，作为应收款项融资进行列报；对于组合②，业务模式为以收取合同现金流量为目标，贴现或背书时不终止确认，未背书或贴现的在手票据以摊余成本计量，作为应收票据进行列报。

该事项对财务报表的影响如下：

2019年12月31日合并资产负债表

单位：万元

项目	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
应收票据	-	2,116.30	2,116.30
应收款项融资	2,206.33	-2,116.30	90.04
其他综合收益	-41.29	41.29	-
盈余公积	453.72	-0.98	452.74
未分配利润	14,095.44	-40.31	14,055.13

2019年合并利润表

单位：万元

项目	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
信用减值损失	-35.21	-25.44	-60.65
营业利润（亏损以“-”号填列）	7,070.20	-25.44	7,044.76
利润总额（亏损总额以“-”号填列）	7,054.60	-25.44	7,029.16
所得税费用	930.41	-3.82	926.60
净利润（净亏损以“-”号填列）	6,124.19	-21.62	6,102.56
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	6,124.19	-21.62	6,102.56
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	6,124.19	-21.62	6,102.56
其他综合收益的税后净额	-21.62	21.62	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-21.62	21.62	-
将重分类进损益的其他综合收益	-21.62	21.62	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-21.62	21.62	-

本次会计差错更正，不会对发行人报告期内及未来的财务状况及盈利能力带来重大影响。

（十）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

本公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩

余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

六、经会计师核验的非经常性损益明细报表

根据中审众环出具的《关于广东莱尔新材料科技股份有限公司非经常性损益的鉴证报告》（众环专字【2020】050167号），报告期内公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	4.03	-26.41	148.07	-72.32
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	62.94	370.24	199.00	371.24
委托他人投资或管理资产的损益	178.63	492.29	101.39	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	10.52	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-110.93	10.81	-2.88	41.41
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.91	4.86	1.98	-874.03
小计	148.09	851.78	447.57	-533.69
减：非经常性损益的所得税影响数	22.61	126.13	67.23	-73.40
合计	125.48	725.65	380.34	-460.29

七、主要税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按应税收入计缴	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%
城市维护建设税	按应缴流转税计缴	7%
教育费附加	按应缴流转税计缴	3%
地方教育费附加	按应缴流转税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额	25%、15%、10%、5%

2、税收优惠及批文

（1）本公司于 2013 年 10 月 21 日被认定为高新技术企业，2016 年参与高新技术企业重新认定，并于 2016 年 11 月 30 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR201644001964。2019 年本公司再次参与高新技术企业重新认定，并于 2019 年 12 月 2 日认定为高新技术企业，证书编号：GR201944001920。本公司在认定

为高新技术企业期间，享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15%缴纳企业所得税。

（2）本公司子公司禾惠电子于 2016 年 11 月 30 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR201644001956。2019 年禾惠电子参与高新技术企业重新认定，并于 2019 年 12 月 2 日批准为高新技术企业，证书编号：GR201944001103。禾惠电子在认定为高新技术企业期间，享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15%缴纳企业所得税。

（3）本公司子公司施瑞科技于 2018 年 11 月 28 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR201844002898，施瑞科技享受高新技术企业所得税优惠政策，期限为 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，2018 年起按 15%缴纳企业所得税。

（4）本公司子公司莱特尔于 2017 年 12 月 11 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR201744008647，莱特尔享受高新技术企业所得税优惠政策，期限为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，2017 年起按 15%缴纳企业所得税。

（5）本公司子公司晶研科技符合《财政部税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》第一条规定，自 2018 年起按 10%税率缴纳企业所得税，2019 年按 5%税率缴纳企业所得税。

（6）本公司作为生产型外贸企业，根据《财政部 国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》的规定，本公司的增值税适用免、抵、退税管理办法，本公司生产的 FFC 柔性扁平线缆、MCC 及相关产品的出口退税率为 17%、16%、13%。

八、报告期内主要财务指标和会计数据

（一）财务指标

财务指标	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	5.81	5.92	3.48	2.45
速动比率（倍）	5.30	5.45	3.04	2.10
资产负债率	13.30%	13.81%	24.75%	29.90%
应收账款周转率（次）	1.17	2.64	2.68	3.11
存货周转率（次）	3.05	6.84	7.08	6.81

息税折旧摊销前利润（万元）	3,657.55	8,267.16	7,480.83	6,363.12
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,640.32	6,102.56	5,612.03	4,661.56
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,514.84	5,376.91	5,231.69	5,121.85
研发投入占营业收入的比例（%）	5.16%	5.14%	5.23%	5.39%
利息保障倍数（倍）	-109.18	147.13	155.17	-1,573.21
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.29	0.52	0.59	0.06
每股净现金流量（元/股）	-0.44	0.73	0.95	-0.21
归属发行人股东的每股净资产（元）	4.12	3.88	2.83	2.11

注：（1）流动比率=流动资产÷流动负债；

（2）速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；

（3）资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100.00%；

（4）应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均账面价值；

（5）存货周转率=营业成本÷存货平均账面价值；

（6）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销；

（7）研发投入占营业收入的比例=研发费用÷营业收入；

（8）利息保障倍数=息税前利润÷利息支出；

（9）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额÷期末股本总额；

（10）每股净现金流量=现金流量净额÷期末股本总额；

（11）归属发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益的净资产÷期末股份总额

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）规定计算的本公司的净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润	年度	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司所有者的净利润	2020年1-6月	5.92%	0.24	0.24
	2019年	15.00%	0.55	0.55
	2018年	23.37%	0.56	0.56
	2017年	27.67%	0.49	0.49
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2020年1-6月	5.64%	0.23	0.23
	2019年	13.22%	0.49	0.49
	2018年	21.79%	0.52	0.52
	2017年	30.40%	0.53	0.53

注：上述指标的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 其

中：P0 分别对应归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益 $\text{基本每股收益} = \text{P0} \div \text{S}$ $\text{S} = \text{S0} + \text{S1} + \text{Si} \times \text{Mi} \div \text{M0} - \text{Sj} \times \text{Mj} \div \text{M0} - \text{Sk}$ 其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益 $\text{稀释每股收益} = \text{P1} / (\text{S0} + \text{S1} + \text{Si} \times \text{Mi} \div \text{M0} - \text{Sj} \times \text{Mj} \div \text{M0} - \text{Sk} + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、经营成果分析

（一）经营成果基本情况及变化趋势

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	16,044.59	38,099.31	-1.22%	38,570.15	5.25%	36,645.89
营业利润	3,124.02	7,044.76	8.62%	6,485.73	19.52%	5,426.30
利润总额	3,012.95	7,029.16	9.48%	6,420.54	18.99%	5,396.07
净利润	2,640.32	6,102.56	8.77%	5,610.49	19.57%	4,692.18

公司主营业务为功能性涂布胶膜及其下游应用产品，公司在增强热熔胶膜核心竞争力的同时，增强下游 FFC 产品的协同发展能力，强化产品迭代创新能力；此外对压敏胶膜产品和 LED 柔性线路板产品不断加大市场开拓力度，并通过调整产品结构进入增量领域，拓宽公司的盈利来源。报告期内公司整体营业收入呈波动上升趋势。

2018 年度发行人营业收入较 2017 年度增长 5.25%，同期营业利润、利润总额和净利润分别增长 19.52%、18.99%和 19.57%，营业利润、利润总额和净利润增长幅度高于同期营业收入增长幅度的原因主要为 2017 年因股份支付对当期营业利润、利润总额和净利润有较大影响，剔除掉股份支付因素后，营业利润、利润总额和净利润增长幅度略低于同期营业收入增长幅度。

2019 年度发行人营业收入较 2018 年减少 1.22%，同期营业利润、利润总额和净利润分别增长 8.62%、9.48%和 8.77%。2019 年发行人营业利润、利润总额和净利润增长幅度高于同期营业收入增长幅度的原因为公司不断加强内部管理，强化生产过程的控制，优化工艺流程，使得公司生产经营日益精细化；此外，前期研发成果产业化带来产品结构调整和优化，提升公司盈利能力。

2020 年 1-6 月，发行人经营较为稳定，其中压敏胶膜产品销售增长显著，消费电子行业通常在下半年订单需求有所增加，因此发行人第三和第四季度销售金额通常会高于前两个季度。报告期内，营业利润是发行人利润的主要来源，营业外收支净额对利润总额的影响较小。公司 2020 年 1-6 月与去年同比变化情况对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
营业收入	16,044.59	17,974.68	-10.74%
主营业收入	15,918.64	16,858.03	-5.57%
营业利润	3,124.02	3,219.24	-2.96%
利润总额	3,012.95	3,204.59	-5.98%
净利润	2,640.32	2,776.33	-4.90%
归属于母公司股东的净利润	2,640.32	2,776.33	-4.90%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	2,514.84	2,598.34	-3.21%
经营活动产生的现金流量净额	3,245.70	1,135.46	185.85%

因受新冠疫情影响，2020 年 1-6 月份营业收入较去年同期下降 10.74%，其中主营业务收入同比下降 5.57%，热熔胶膜类产品销售收入同比下降 1.52%，FFC 产品销售收入同比下降 4.98%，压敏胶膜产品销售收入同比增长 41.29%，LED 柔性线路板产品销售收入同比下降 35.85%。按产品类型分类的营业收入和毛利率变动基本情况对比如下（其中 2019 年 1-6 月数据未经审计）：

1、营业收入变动情况

单位：万元

产品类型		2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动金额	变动比例
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料	5,616.92	5,703.88	-86.96	-1.52%
	压敏胶膜类材料	856.53	606.24	250.29	41.29%
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆	8,115.62	8,541.07	-425.45	-4.98%
	LED 柔性线路板	1,130.17	1,761.75	-631.58	-35.85%

热熔胶膜类材料和 FFC 柔性扁平线缆由于疫情因素和产能限制等因素影响整体较为稳定；LED 柔性线路板下滑较多，主要原因为 LED 照明市场竞争环境的变化以及疫情造成下游客户开工放缓所致；压敏胶膜类材料同比增长 41.29%，主要原因为随着公司压敏胶膜产品渠道和产品结构的调整、新的应用领域和客户的拓展，该类产品收入增长较快。

2、毛利及毛利率变动情况

单位：万元

产品类型		2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月		变动情况	
		毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料	1,664.84	29.64%	1,444.76	25.33%	220.07	4.31%
	压敏胶膜类材料	337.07	39.35%	91.91	15.16%	245.16	24.19%
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆	3,905.59	48.12%	3,868.44	45.29%	37.15	2.83%
	LED 柔性线路板	151.73	13.43%	468.75	26.61%	-317.02	-13.18%

热熔胶膜类材料和 FFC 柔性扁平线缆的毛利率同比有所提高，总体较为稳定；压敏胶膜类材料毛利率增长较多的主要原因为压敏胶膜产销量的回升，单位成本相应下降；LED 柔性线路板毛利率同比下降 13.18%，主要原因为随着市场

环境变化以及疫情影响下游领域开工放缓，LED 柔性线路板产销量下降，产能利用未饱和导致单位产品分摊制造费用有所上升。

2020 年 1-6 月份发行人营业利润、利润总额、净利润同比下降的比例分别为 2.96%、5.98%、4.90%，变动比例与收入变动差异的主要原因为本年度毛利率的提高和经营效益的提升所致。归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润同比变动比率分别为 4.90%和 3.21%，整体变动与净利润变动相一致。

2020 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额较 2019 年 1-6 月增加 2,110.24 万元，主要系受原材料采购单价变动及对供应商付款进度等影响，购买商品、接受劳务支付的现金相应减少。

2020 年 1-6 月份，公司的主要经营模式、主要客户及供应商的构成、经营业绩没有发生重大变化。

（二）营业收入分析

1、发行人报告期内营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	15,918.64	99.22%	36,454.13	95.68%	37,553.11	97.36%	36,410.92	99.36%
其他业务收入	125.95	0.78%	1,645.18	4.32%	1,017.03	2.64%	234.96	0.64%
合计	16,044.59	100.00%	38,099.31	100.00%	38,570.15	100.00%	36,645.89	100.00%

（1）就公司收入增长率与同行业可比公司予以比较

公司与同行业可比公司的营业收入增长率对比如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度
上海天洋	17.52%	23.24%
晶华新材	5.73%	21.08%
斯迪克	6.47%	4.38%
得润电子	0.43%	27.40%

立讯精密	74.38%	57.06%
鹏鼎控股	2.94%	8.08%
同行业平均	17.91%	23.54%
剔除立讯精密的平均值	6.62%	16.84%
发行人	-1.22%	5.25%
其中：热熔胶膜	8.73%	5.89%
FFC 柔性扁平线缆	7.37%	2.82%
压敏胶膜	-50.43%	-29.48%
LED 柔性线路板	-37.13%	27.90%

公司与同行业可比公司营业收入增长的差异性原因对比如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度
上海天洋	公司新的业务领域拓展顺利，反应型胶黏剂中 PUR 产品销量同比增长 137.77%，收入增长 122.31%，热熔墙布销量同比增长 101.72%，收入增长 57.28%；原有产品保持持续增长，其中胶膜收入同比增长 27.29%、EVA 膜收入同比增长 12.01%、胶粉胶粒公司克服搬厂影响，收入同比增长 11.85%。	控股收购的信友新材合并范围增加以及公司各类产品销售收入增长所致
晶华新材	产销量同比有所增长	产销量同比有所增长
斯迪克	功能性薄膜材料、电子级胶粘材料产销量的增长拉动营收进一步增长	各终端客户对公司产品品质认可度的不断提升，整体较为稳定
得润电子	公司总体经营业绩稳定	产销量的增长以及本期控股子公司双飞合并范围增加导致销售规模扩大。
立讯精密	随着产销量的持续提升，尤其是消费性电子，同比营业收入增长 93.95%，拉动整体营收的增长。	随着产销量的进一步提升，尤其是其他连接器及其他服务，同比营业收入增长 183.66%，拉动整体营收的增长。
鹏鼎控股	公司总体经营业绩稳定	2018 年公司已与华为展开了全面战略合作，积极布局包括汽车电子在内的其他领域产品，公司主营业务继续保持稳定增长。
发行人	热熔胶膜和 FFC 业绩持续增长，压敏胶膜和 LED 柔性线路板营业收入的下降导致整体业绩略有所下滑。	热熔胶膜、FFC、LED 柔性线路板的业绩增长拉动营收的增长，压敏胶膜业绩有所下滑，整体表现有所增长。

综上，通过与同行业可比公司营业收入增长情况进行比较，合计占公司主营业务收入比重超过 75%的热熔胶膜和 FFC 柔性扁平线缆保持持续增长，与同行业

可比公司营业收入增长趋势基本一致。压敏胶膜因公司产品结构和渠道调整报告期业绩持续下滑。LED 柔性线路板因主要应用于照明领域，LED 照明下游市场需求变动以及市场竞争加剧导致 2019 年业绩下滑较多。

（2）结合下游行业及公司产品市场认可度，分析公司收入保持稳定的原因

发行人的主营业务为功能性涂布胶膜材料及其应用产品的研发、生产、销售，其他业务收入主要是发行人经营相关的自动化设备以及废品废料销售收入等。发行人主营业务突出，报告期内主营业务收入占营业收入的比例均在 95%以上。

发行人的主营业务为功能性涂布胶膜材料及其应用产品的研发、生产、销售，公司主营的功能性涂布胶膜作为电子元器件关键材料之一、工艺制程良率关键材料之一、消费电子重要的模组及终端保护材料等广泛应用于如消费电子、汽车电子、LED 照明、半导体产品等领域；主营的 FFC、LED 柔性线路板等为功能性涂布胶膜作为电子元器件关键材料之一的应用产品，分别对相关领域的传统线束和传统方式生产的 LED 灯带线路板方案替代明显。

就功能性涂布胶膜下游应用而言，一是作为电子元器件关键材料之一随电子元器件的应用而进入具体细分行业，二是作为电子工艺制程良率关键材料之一用于制程保护；三是作为消费电子终端产品保护膜直接应用于下游行业。

功能性涂布胶膜的主要应用领域

功能性涂布胶膜	直接应用领域	对应行业
电子元器件关键材料之一	FFC	电视、电脑、打印机、安防设备、汽车电子等
	FPC	LED 照明、手机、可穿戴设备等
	ITO 导电膜	手机、可穿戴设备等
电子工艺制程良率关键材料之一、消费电子终端保护	防爆装饰一体膜、手机防爆膜、制程保护膜、防窥膜、高清防刮膜等	PCB、FPC、半导体、家用电器、消费电子、汽车、触摸屏等

从公司主营产品的下游应用行业来看，公司产品市场空间较大。

公司采用“功能性涂布胶膜研发+下游产品开发”双轮驱动模式，公司的 FFC 产品和 LED 柔性线路板以自产的热熔胶膜为基础，在此模式下公司热熔胶膜产品与 FFC、LED 柔性线路板形成良性互动。如公司能够及时获取 FFC、LED 柔

性线路板产品领域的新动态、新性能要求等并进行针对性开发，同时热熔胶膜新产品能够在内部产品中得到及时的性能反馈，并提出具体改进要求，经过多轮反馈，有助于公司热熔胶膜产品快速迭代并实现新产品成功开发，保障 FFC、LED 柔性线路板新产品研发。在开发的热熔胶膜性能稳定后，公司会将新开发的产品向其他客户推广，鉴于该类产品已经验证性能和稳定性，因此推广成功率较高。具体到 FFC 领域，公司热熔胶膜除满足自身使用外，主要供应其他 FFC 生产企业。通常情况下，基于供应链安全性，FFC 下游客户并不会独家采购单一供应商产品，而是根据供应商订单响应能力、服务能力、产品价格、产品不同性能要求、产品规格等确定向某家供应商的采购量。此外，公司热熔胶膜在 FFC 领域应用规格较多，包含电视机、打印机、笔记本、显示器、汽车等领域，而自产 FFC 产品主要集中于电视机、打印机等领域，部分 FFC 客户与自产 FFC 产品客户并不重合，因此公司向其他 FFC 生产企业销售热熔胶膜与直接销售 FFC 形成互补，也有助于扩大公司整体营收规模。

经过多年发展和沉淀，公司产品已经过市场检验并得到了国内外知名企业的认可。行业内主要的 FFC 生产企业，如日本住友、亳州联滔、得润电子、瀚荃集团等均是公司热熔胶膜客户；公司 FFC 产品客户有三星、富士康、新金宝、纬创、海信、捷普等知名电子产品厂商。公司能够成为业内知名企业的长期合格供应商并在主要客户处有较高的供货份额，公司产品市场认可度较高。此外，公司于 2020 年上半年成为蓝思科技合格供应商，并实现批量供货，同时公司也在加大防爆装饰一体膜、晶圆膜、FPC 制程保护膜等压敏胶膜材料的研发和产品推广，结合公司新产品、新应用领域及新客户的拓展，公司压敏胶膜在 2020 年上半年已实现企稳并有一定增长。公司 LED 柔性线路板因主要应用于 LED 照明领域，LED 照明市场受下游需求变动及市场竞争加剧导致业绩下滑。但 LED 照明市场空间巨大，2019 年市场规模约 4,700 亿元，LED 灯带作为易施工、成本低的 LED 照明灯具，在 LED 照明中占据了一定的比例，而施瑞科技专门开发的柔性线路板装配的 LED 灯带，避免了传统线路板化学刻蚀工艺的污染、增强了光效，实现了灯带生产的自动化。公司 LED 柔性线路板产品以其环保友好性和工艺创新性将逐步受市场认可，市场销量将逐步企稳并恢复增长。

报告期内公司收入保持稳定的原因主要为：

（1）公司主要产品的产能利用率已较高，产能瓶颈限制了收入规模的进一步扩大。报告期内，公司热熔胶膜产品的产能已满负荷运转；FFC 柔性扁平线缆的产能利用率在 80%左右，但考虑到其产品规格的多样性，公司大尺寸 FFC 产量增加使得 FFC 总体产量降低。报告期内 FFC-电视机类的产量占比呈上升趋势，由 2017 年占比 31.41%上升至 2020 年上半年的 40.90%。FFC-电视机类技术规格特点是因其需要满足信号传输的性能要求通常较高，因此通常 PIN 数较多，长度较长。报告期内，FFC—电视机类的产量占比呈上升趋势，导致在同等设备机速的条件下，制造效率低于其他类 FFC，使得产能利用率紧张。尤其是其下游客户多为业内知名的较大客户，在成为合格供应商后，对供货品质、订单响应时间等均有较高要求，而租赁的经营场所也不利于产能进一步扩张。

（2）LED 柔性线路板和压敏胶膜业务下滑导致报告期内公司收入较为稳定。其中，公司热熔胶膜和 FFC 占公司主营业务收入比重超过 75%以上，报告期内，热熔胶膜和 FFC 柔性扁平线缆保持持续增长。2017 年-2019 年和 2020 年 1-6 月，公司热熔胶膜类产品收入分别为 10,672.35 万元、11,301.32 万元、12,288.26 万元和 5,616.92 万元，FFC 柔性扁平线缆收入分别为 17,127.28 万元、17,609.72 万元、18,908.13 万元和 8,115.62 万元，两者呈增长趋势。公司报告期内收入较为稳定主要是在 FFC、热熔胶膜产品收入增长的同时，2019 年压敏胶膜类产品和 LED 柔性线路板收入下滑的导致整体收入较为稳定。

报告期内，公司热熔胶膜主要应用于 FFC 和 LED 柔性线路板领域，其销售增长受 FFC 市场及 LED 柔性线路板市场影响较大。FFC 目前主要应用于电视机、打印机、笔记本、显示器等领域，新的 FFC 应用领域，如汽车电子、服务器、医疗电子等处于逐步拓展中。公司针对汽车 FFC、高速传输等领域分别研发出汽车 FFC 用热熔胶膜、4K、8K FFC 热熔胶膜等，能够不断适应市场需求变化作出针对性研发，但由于产品研发需要一定周期，且 FFC 应用领域的拓展需逐步推进，如汽车领域通常需要较长时间验证以满足不同使用环境、工况等情境下的性能稳定，且汽车对安全性要求较高，因此验证周期比消费电子领域时间长，因此报告期内尚未体现规模化增长，但一旦完成验证，随着汽车智能化程度提升，汽车电子渗透率提高，会带来汽车 FFC 用量的大幅增长，也会带动热熔胶膜的销售。此外，随着 5G 推进，万物互联时代数据中心需求爆发，服务器作为数据

处理关键设备将大规模增长，高速 FFC 将逐步替代目前常用的同轴电缆作为服务器传输线材。因此，公司热熔胶膜产品和 FFC 产品等产品下游空间仍较大，且不断有新的应用领域出现，为 FFC 及 FFC 用热熔胶膜带来增长空间。

报告期内，发行人 LED 柔性线路板用热熔胶膜仅向子公司施瑞科技供应，而施瑞科技 2019 年业绩下滑导致柔性线路板用热熔胶膜需求下降，对发行人热熔胶膜的增长造成影响。

LED 照明市场空间巨大，2019 年市场规模约 4,700 亿元，LED 灯带作为易施工、成本低的 LED 照明灯具，在 LED 照明中占据了一定的比例。公司将针对传统工艺线路板市场推广 PI 基材热熔胶膜，以此扩大 LED 柔性线路板用热熔胶膜的销售。此外，鉴于公司 LED 柔性线路板避免了传统线路板化学刻蚀工艺的污染、增强了光效，实现了灯带生产的自动化，该工艺的环保友好性和工艺创新性将逐步受市场认可，也将带动 LED 柔性线路板用热熔胶膜的销售。

（3）公司终端应用领域的主要客户均为大型厂商，对原材料和零配件质量和性能直接影响其终端产品良率，因此对供应商遴选较为严格。公司在成为新的终端客户合格供应商前，在产品研发成功后，需要经过较长时间的验厂、报价、送样、小批量供货等阶段合格后才能较大规模供货。因此公司在报告期内研发的新产品如满足不同细分应用要求的汽车 FFC 用热熔胶膜、晶圆保护膜、玻璃制程保护膜、FPC 制程保护膜、32G 服务器用高速 FFC、8K FFC 等，因还未规模供货导致收入较为稳定。此外，因公司现有涂布设备无法一次性实现离型处理与涂布，生产效率较低，成本较高，导致公司晶圆膜产品未规模化销售，其他客户的认证也因此尚未推进。而公司订购的晶圆膜涂布设备无法在现有租赁场地安装使用，也对公司营收增长产生影响。针对上述情况，公司募投项目自建生产基地已开工建设，项目完工后，公司产能将得到有效保障，从而利于公司营收规模的扩大。

（4）LED 柔性线路板产品相对于传统线路板厂商虽然避免了传统线路板化学刻蚀工艺的污染、增强了光效，实现了灯带生产的自动化，但其成本并无明显优势，导致公司 LED 柔性线路板 2019 年业绩下滑。公司为提升产品竞争力，公司通过自主研发低成本热熔胶膜产品逐步降低原材料成本进而降低产品价格。

因此短期内 LED 照明市场竞争环境的变化、公司压敏胶膜产品渠道和产品的调整、热熔胶膜和 FFC 产品的产能限制、新的应用领域仍在逐步拓展验证、相关新产品尚未放量增长等使得公司报告期内整体收入较为稳定。

对于热熔胶膜业务和 FFC 领域，公司的高速传输薄膜、汽车用 FFC 热熔胶膜等已开始批量供货，随着超高清视频产业的快速发展、汽车智能化和网联化带动电子产品用量的提升，结合公司自建生产基地带来的产能提升，将拉动公司热熔胶膜以及 FFC 柔性扁平线缆的增长。

针对压敏胶膜业务，公司通过加大研发投入，积极推出新产品，晶圆保护膜、玻璃制程保护膜、FPC 制程保护膜等产品逐步开始批量供货；研发的防爆装饰一体膜已经将应用领域拓展至抽油烟机面板、冰箱面板等家电领域；此外加大压敏胶膜直销模式的市场开拓，不断增强客户粘性。2020 年 1-6 月压敏胶膜销售金额为 856.53 万元，市场开拓效果逐渐显现。在 LED 柔性线路板领域，公司优化现有生产工艺并加大市场拓展力度，不断开发新客户及扩大市场应用范围。

2、发行人报告期内主营业务收入产品类别及变动分析

（1）公司主营业务收入按产品类型划分

报告期内，公司主营业务收入按主要业务类别划分列示如下：

单位：万元

产品类型		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料	5,616.92	35.29%	12,288.26	33.71%	11,301.32	30.09%	10,672.35	29.31%
	压敏胶膜类材料	856.53	5.38%	1,182.11	3.24%	2,384.53	6.35%	3,381.55	9.29%
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆	8,115.62	50.74%	18,908.13	51.87%	17,609.72	46.89%	17,127.28	47.04%
	LED 柔性线路板	1,130.17	7.10%	3,514.55	9.64%	5,590.46	14.89%	4,370.99	12.00%
其他产品	MCC	117.80	0.98%	461.40	1.27%	462.93	1.23%	480.77	1.32%
	LED 加工	32.33	0.20%	77.31	0.21%	204.16	0.54%	377.98	1.04%
	电子线	49.27	0.31%	22.36	0.06%	-	-	-	-
主营合计		15,918.64	100.00%	36,454.13	100.00%	37,553.11	100.00%	36,410.92	100.00%

报告期内，发行人的主营产品以热熔胶膜类材料、压敏胶膜类材料、FFC 柔性扁平线缆、LED 柔性线路板为主。2017 年度、2018 年度和 2019 年度和 2020 年 1-6 月四类产品合计营业收入分别为 35,552.17 万元、36,886.03 万元和 35,893.05 万元和 15,719.24 元，占同期主营业务收入的比例分别为 97.64%、98.22%、98.46% 和 98.75%。MCC、LED 加工等其他产品为上述四类产品的重要补充，能增加客户粘性和发行人相关产品的综合服务能力，总体来看其销售占比较小。

MCC 产品主要用于笔记本、平板电脑、安防设备等各类产品中，在禾惠电子现有的很多客户中有需求。在现有销售 FFC 产品的基础上，新增一个产品，使客户购买方便，在客户不增加供应商的同时也能符合购买需求，节约供应商管理成本。关于 LED 加工服务，公司通过整合相关配套资源服务于客户，为客户优选合适的材料、加工工艺来提升效率，帮助客户提高整体的性价比；此外，在加工过程中严格要求相关品质，提供及时、专业的技术售后服务以确保加工的产品品质符合客户的要求。

（2）主营业务产品收入变动分析

1）热熔胶膜类材料销售变动分析

项目		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销售情况	销量（万平方米）	772.64	1,781.42	1,691.93	1,527.66
	单价（元/平方米）	7.27	6.90	6.68	6.99
	金额（万元）	5,616.92	12,288.26	11,301.32	10,672.35
销量变动对收入的影响	销量变动值（万平方米）	-	89.49	164.27	-
	销量变动比例	-	5.29%	10.75%	-
	销量变动影响收入变动金额（万元）	-	597.75	1147.60	-
	销量变动影响收入变动比例	-	5.29%	10.75%	-
单价变动对收入的影响	单价变动值（元/平方米）	-	0.22	-0.31	-
	单价变动比例	-	3.27%	-4.39%	-
	单价变动影响收入变动金额（万元）	-	389.191	-518.63	-
	单价变动影响收入变动比例	-	3.44%	-4.86%	-
销量变动和价格变动合计对收入影响	销量变动和单价变动合计影响收入变动金额（万元）	-	986.94	628.972	-
	销量变动和单价变动合计影响收入变动比例	-	8.73%	5.89%	-

2018 年热熔胶膜类材料销售收入较 2017 年增加 628.97 万元，其中，销售数量较 2017 年增加 164.27 万平方米，同比增长 10.75%，使收入增加 1,147.60 万

元。2019 年热熔胶膜类材料销售收入较 2018 年增加 986.94 万元，其中，销售数量较 2018 年增加 89.49 万平方米，同比增长 5.29%，使收入增加 597.75 万元。报告期内发行人热熔胶膜类材料销售数量稳定增长的主要原因为公司热熔胶膜类材料可用于 FFC、LED 柔性线路板等多种领域，得益于公司持续的研发投入及生产工艺技术水平的不断提升，市场竞争力增强，同时随着下游应用市场的拓展，销售规模提升。

发行人报告期内产品平均销售价格随着产品结构的变化有所波动。2018 年热熔胶膜类材料平均销售价格 6.68 元/平方米，较 2017 年下降 4.39%，导致收入减少 518.63 万元；2019 年热熔胶膜类材料平均销售价格 6.90 元/平方米，较 2018 年增长 3.27%，使得收入增加 389.19 万元。2020 年 1-6 月整体销售单价稳定。热熔胶膜类材料按细分产品类型的销售情况如下所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	销量 (万平方米)	单价 (元/平方米)	销量 (万平方米)	单价 (元/平方米)	销量 (万平方米)	单价 (元/平方米)	销量 (万平方米)	单价 (元/平方米)
热熔胶膜—无卤型	153.85	8.08	295.53	7.98	266.94	8.03	217.9	8.62
热熔胶膜—环保型	576.88	6.08	1,391.13	5.60	1,308.51	5.23	1,208.9	5.29
热熔胶膜—补强板	35.11	24.52	75.07	25.13	76.40	25.56	86.8	27.22
其他电子膜材料	6.40	0.85	19.68	12.98	40.08	8.95	14.1	2.46
合计	772.24	7.27	1,781.42	6.90	1,691.93	6.68	1,527.66	6.99

注：上表中销量数据为不含集团内部交易的数据。

热熔胶膜类材料按下游应用领域分类的销售情况如下所示：

应用领域分类	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)	增长率
电子热熔胶膜	5,473.18	-	12,231.74	3.54%	11,813.24	7.83%	10,955.87	-
LED 柔性线路板膜	827.57	-	2,116.76	-18.07%	2,583.47	50.46%	1,717.01	-
汽车用热熔胶膜	428.90	-	1,065.50	32.14%	806.37	-10.01%	896.09	-

总计	6,729.65	-	15,414.00	1.39%	15,203.09	12.04%	13,568.96	-

注：上表中收入金额为包含集团内部交易的金额。

2) 压敏胶膜类材料销售变动分析

报告期内，压敏胶类产品销售收入及变动的具体情况如下所示：

项目		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销售情况	销量（万平方米）	94.35	165.60	396.29	493.52
	单价（元/平）	9.08	7.14	6.02	6.85
	金额（万元）	856.53	1,182.11	2,384.53	3,381.55
销量变动对收入的影响	销量变动值（万平方米）	-	-230.69	-97.23	-
	销量变动比例	-	-58.21%	-19.70%	-
	销量变动影响收入变动金额（万元）	-	-1,388.09	-666.03	-
	销量变动影响收入变动比例	-	-58.21%	-19.70%	-
单价变动对收入的影响	单价变动值（元/平方米）	-	1.12	-0.83	-
	单价变动比例	-	18.66%	-12.16%	-
	单价变动影响收入变动金额（万元）	-	185.95	-330.06	-
	单价变动影响收入变动比例	-	7.80%	-9.76%	-
销量变动和价格变动合计对收入影响	销量变动和单价变动合计影响收入变动金额（万元）	-	-1,202.42	-997.02	-
	销量变动和单价变动合计影响收入变动比例	-	-50.43%	-29.48%	-

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月发行人压敏胶膜类材料的销售收入分别为3,381.55万元、2,384.53万元和1,182.11万元和856.53万元。压敏胶膜类材料主要为防爆装饰一体膜、制程保护膜、TP保护膜。2018年压敏胶膜类材料销售收入较2017年减少997.02万元，同比下降29.48%，其中销售数量较2017年减少97.23万平方米，同比下降19.70%，导致收入减少666.03万元，主要原因是客户东莞市航达电子有限公司受其下游客户的订单缩量影响，对发行人2018年的采购量减少，公司压敏胶膜类材料销售数量因此下降。2019年压敏胶膜类材料销售收入较2018年减少1,202.42万元，同比下降50.43%，其中销售数量较2018年减少230.69万平方米，主要原因为2019年公司开始调整压敏胶膜类材料发展战略，对产品结构和销售渠道进行优化升级，整合资源聚焦竞争力较强的产品，集中资源用于晶圆保护膜、超耐高温保护膜、抗酸保护膜等新一代制程保护膜，TP模组保护膜、防爆装饰一体膜等产品开发及市场开拓，并以此树立业内品牌，减少原来压敏胶膜类材料中非竞争优势产品的生产和销售，因此

压敏胶膜类材料的销量整体下滑。随着公司新产品的逐步推广和新客户的开拓，压敏胶膜类材料销售正逐步企稳并表现出增长势头。2020年1-6月，压敏胶膜销售金额为856.53万元，呈稳定增长趋势，市场开拓效果显著。

2018年压敏胶膜类材料平均销售单价较2017年降低0.83元，同比下降12.16%，主要原因为销售产品的结构变化所致。2019年压敏胶膜类材料平均销售单价较2018年增加1.12元，同比上升18.66%，主要原因为发行人2019年开始调整发展战略，树立行业内品牌和口碑，对产品结构进行优化升级，整合资源聚焦竞争力较强的产品，平均销售价格有所上升。2020年1-6月，压敏胶膜平均销售单价随着新产品的上市进一步提高。压敏胶膜类材料按细分产品类型的销售情况如下所示：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	销量（万平方米）	单价（元/平方米）	销量（万平方米）	单价（元/平方米）	销量（万平方米）	单价（元/平方米）	销量（万平方米）	单价（元/平方米）
制程保护膜	85.51	9.02	135.19	6.86	379.79	5.79	461.38	6.97
TP模组保护膜	5.10	15.21	7.10	16.70	9.44	16.05	4.07	12.42
其他压敏胶保护膜	3.74	2.03	23.30	5.86	7.06	4.70	28.07	4.14
合计	94.35	9.08	165.60	7.14	396.29	6.02	493.52	6.85

制程保护膜销售数量连续下降的原因为发行人对压敏胶膜战略的调整，对产品结构和销售渠道进行优化升级，整合资源聚焦竞争力较强的产品；TP模组保护膜整体销量较小，受客户订单的变化销售有所变动；压敏胶膜产品单价变化的原因主要为各年度产品结构的差异导致。

3）FFC 柔性扁平线缆销售变化分析

报告期内，FFC类产品销售收入及变动的具体情况如下所示：

项目		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销售情况	销量（万条）	6,973.39	15,152.57	15,597.50	15,705.73
	单价（元/条）	1.16	1.25	1.13	1.09
	金额（万元）	8,115.62	18,908.13	17,609.72	17,127.28
销量变动对收入的影响	销量变动值（万条）	-	-444.93	-108.24	-
	销量变动比例	-	-2.85%	-0.69%	-
	销量变动影响收入变动金额（万元）	-	-502.33	-118.03	-
	销量变动影响收入变动比例	-	-2.85%	-0.69%	-
单价变动	单价变动值（元/条）	-	0.12	0.04	-

对收入的影响	单价变动比例	-	10.53%	3.53%	-
	单价变动影响收入变动金额（万元）	-	1,800.74	600.47	-
	单价变动影响收入变动比例	-	10.23%	3.51%	-
销量变动和价格变动合计对收入影响	销量变动和单价变动合计影响收入变动金额（万元）	-	1,298.42	482.43	-
	销量变动和单价变动合计影响收入变动比例	-	7.37%	2.82%	-

FFC 柔性扁平线缆主要用于电脑、电视机、打印机等产品的信号传输，该细分行业具有产品型号众多、定制化的特点。发行人技术和生产工艺具有领先地位，在 FFC 柔性扁平线缆细分领域市场占有率较高，与富士康、新金宝、海信、三星等知名电子厂商建立了良好的合作关系，并不断开拓新客户。随着公司前瞻性创新研发以及与下游厂商的紧密合作，发行人 FFC 柔性扁平线缆产品的业绩持续增长。2018 年 FFC 柔性扁平线缆销售收入较 2017 年增加 482.43 万元，同比增长 2.82%；2019 年 FFC 销售收入较 2018 年增加 1,298.42 万元，同比增长 7.37%。2020 年上半年 FFC 销量和收入同比持平，整体稳定。

2018 年，FFC 柔性扁平线缆平均销售单价较 2017 年增加 0.04 元，同比增长 3.53%；2019 年，FFC 柔性扁平线缆平均销售单价较 2018 年增加 0.12 元，同比增长 10.53%，主要原因是发行人 FFC 柔性扁平线缆产品结构变化，价格较高的 FFC 产品类别占比提升；此外，FFC 柔性扁平线缆产品中出口销售比例较大，汇率的波动是单价上涨的重要影响因素。FFC 柔性扁平线缆细分产品类型具体销售情况如下：

项目	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
	销量 (万条)	销量 占比	单价 (元)	销量 (万条)	销量 占比	单价 (元)	销量 (万条)	销量 占比	单价 (元)	销量 (万条)	销量 占比	单价 (元)
FFC—电视机类	2,870.17	41.16%	1.26	5,701.73	37.63%	1.35	5,192.57	33.29%	1.23	4,844.50	30.85%	1.09
FFC—打印机类	3,024.60	43.37%	1.17	6,128.76	40.45%	1.37	6,153.41	39.45%	1.24	7,134.53	45.43%	1.17
FFC—汽车类	47.52	0.68%	0.75	158.57	1.05%	0.7	253.78	1.63%	0.61	245.82	1.57%	0.82
FFC—其他	1,031.11	14.79%	0.9	3,163.52	20.88%	0.84	3,997.74	25.63%	0.86	3,480.89	22.16%	0.95
合计	6,973.39	100%	1.16	15,152.57	100%	1.25	15,597.50	100%	1.13	15,705.73	100%	1.02

4) LED 柔性线路板销售增长分析

报告期内，LED 线路板类产品销售收入及变动的具体情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售情况	销量（万米）	1,525.40	3,993.25	4,939.60	3,467.20
	单价（米/元）	0.74	0.88	1.13	1.26
	金额（万元）	1,130.17	3,514.55	5,590.46	4,370.99
销量变动对收入的影响	销量变动值（万米）	-	-946.35	1,472.40	-
	销量变动比例	-	-19.16%	42.47%	-
	销量变动影响收入变动金额（万元）	-	-1,071.04	1,856.20	-
	销量变动影响收入变动比例	-	-19.16%	42.47%	-
单价变动对收入的影响	单价变动值（元/米）	-	-0.25	-0.13	-
	单价变动比例	-	-22.23%	-10.23%	-
	单价变动影响收入变动金额（万元）	-	-1,004.87	-636.73	-
	单价变动影响收入变动比例	-	-17.97%	-14.57%	-
销量变动和价格变动合计对收入影响	销量变动和单价变动合计影响收入变动金额（万元）	-	-2,075.91	1,219.47	-
	销量变动和单价变动合计影响收入变动比例	-	-37.13%	27.90%	-

2018 年 LED 柔性线路板的销售额较 2017 年增加 1,219.47 万元，同比增长 27.90%；2018 年销售数量比 2017 年增加 1,472.40 万米，同比增长 42.47%，主要原因为随着销售渠道的拓展和服务能力的提升，发行人 LED 柔性线路板销量增长较快。2018 年销售价格较 2017 年下降 0.13 元，同比下降 10.23%，导致收入减少 636.73 万元，主要原因一是该年度原材料铜箔平均采购价格下降使得产品价格下调；二是 LED 柔性线路板产品作为业内的创新工艺产品，其市场认知度仍有待提高，同时考虑到对其他传统工艺 LED 线路板产品的替代和竞争效应，公司通过调整价格以提高市场竞争力。

2019 年 LED 柔性线路板的销售额较 2018 年减少 2,075.91 万元，原因为虽然发行人 LED 柔性线路板生产工艺相较于传统制造方式替代效应明显，但 LED 柔性线路板终端产品景观及装饰灯带类需求受房地产市场直接影响，随着下游市场需求变化，传统线路板企业纷纷开展价格竞争，公司 LED 线路板产品也需要适应市场变化适当降低价格以提高产品竞争能力。长远来看，公司 LED 柔性线路板产品以其环保友好性和工艺创新性将逐步受市场认可，市场销量将逐步企稳并恢复增长。

3、主营业务收入的地域构成分析

报告期内，公司主营业务收入的地域构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	10,026.84	62.99%	21,087.00	57.85%	24,053.22	64.05%	24,399.10	67.01%
外销	5,891.80	37.01%	15,367.13	42.15%	13,499.90	35.95%	12,011.82	32.99%
其中：一般贸易 （含保税区）	4,711.00	29.59%	11,337.44	31.10%	9,849.10	26.23%	9,849.84	27.05%
深加工结转	1,180.80	7.42%	4,029.69	11.05%	3,650.80	9.72%	2,161.98	5.94%
合计	15,918.64	100.00%	36,454.13	100.00%	37,553.11	100.00%	36,410.92	100.00%

公司外销产品主要为 FFC 柔性扁平线缆和少量的热熔胶膜类材料，一般贸易中销售区域主要为泰国、中国香港、中国台湾、印度尼西亚等；深加工结转是企业将保税进口料件加工的产品转至另一加工企业进一步加工后复出口的经营活。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，外销收入的比例分别为 32.99%、35.95%、42.15%和 37.01%，总体较为稳定。公司主营业务收入按细分产品类型构成的地域构成如下：

单位：万元

模式	产品类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
内销	热熔胶膜	5,183.82	32.56%	11,103.41	30.46%	10,483.06	27.92%	9,622.76	26.43%
	FFC	2,690.86	16.90%	4,871.94	13.36%	5,003.24	13.32%	6,242.17	17.14%
	LED 线路板	1,097.99	6.90%	3,452.46	9.47%	5,590.46	14.89%	4,370.99	12.00%
	压敏胶膜	856.53	5.38%	1,182.11	3.24%	2,380.92	6.34%	3,381.55	9.29%
	MCC、电子线等	197.64	1.24%	477.06	1.31%	595.53	1.59%	781.63	2.15%
	合计	10,026.84	62.99%	21,087.00	57.85%	24,053.22	64.05%	24,399.10	67.01%
外销	热熔胶膜	433.10	2.72%	1,184.85	3.25%	818.26	2.18%	1,049.59	2.88%
	FFC	5,424.76	34.08%	14,036.19	38.50%	12,606.47	33.57%	10,885.11	29.90%
	LED 线路板	32.18	0.20%	62.09	0.17%	-	-	-	-
	压敏胶膜	-	-	-	-	3.61	0.01%	-	-
	MCC、电子线等	1.75	0.01%	84.01	0.23%	71.55	0.19%	77.12	0.21%
	合计	5,891.80	37.01%	15,367.13	42.15%	13,499.90	35.95%	12,011.82	32.99%
内外销合计		15,918.64	100.00%	36,454.13	100.00%	37,553.11	100.00%	36,410.92	100.00%

4、主营业务收入按销售模式划分

（1）按直销和经销方式划分

报告期内，公司主营业务收入按直销和经销模式分类情况如下表所示：

单位：万元

产品类型	模式	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
热熔胶膜类材料	直销	5,602.15	12,204.46	10,781.56	10,618.78
	经销	14.76	83.80	519.75	53.57
	合计	5,616.92	12,288.26	11,301.32	10,672.35
FFC 柔性扁平线缆	直销	8,088.22	18,847.18	17,391.26	14,485.08
	经销	27.41	60.95	218.45	2,642.21
	合计	8,115.62	18,908.13	17,609.71	17,127.28
LED 柔性线路板	直销	1,053.15	2,647.59	4,834.32	4,370.99
	经销	77.03	866.96	756.14	-
	合计	1,130.17	3,514.55	5,590.46	4,370.99
压敏胶膜类材料	直销	625.67	461.04	971.86	2,656.74
	经销	230.86	721.08	1,412.67	724.80
	合计	856.53	1,182.11	2,384.53	3,381.54
MCC、电子线等	直销	199.40	558.81	659.34	858.76
	经销	-	2.26	7.75	-
	合计	199.40	561.07	667.09	858.76
总计		15,918.64	36,454.13	37,553.11	36,410.92

公司产品销售以直销为主，经销为辅。经销商具有较为高效的小客户服务能力，可以更好地满足订单较为零散的中小客户的需求。公司经销产品主要为压敏胶膜类材料和 LED 柔性线路板，报告期内 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月公司经销收入占比分别为 9.39%、7.76%、4.76%和 2.20%，总体占比较低。经销商模式作为直销模式的补充，有助于扩宽客户渠道，提高市场占有率。

（2）发行人 VMI（寄售）模式销售情况

公司 VMI 销售流程如下：公司根据客户需求进行生产，并将产品运送至客户指定第三方仓库。在客户领用之前，位于指定仓库的产品所有权归公司，客户领用产品后，产品的所有权转移至客户。

公司 VMI（寄售）模式下的销售产品主要为 FFC 柔性扁平线缆，少量热熔胶膜类材料采取 VMI（寄售）模式。该模式只与部分直销客户有关，经销商无 VMI（寄售）模式。报告期内采取 VMI（寄售）模式的销售情况如下：

产品种类	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额 (万元)	占主营业 务收入的 比例	金额 (万元)	占主营业 务收入的 比例	金额 (万元)	占主营业 务收入的 比例	金额 (万元)	占主营业 务收入的 比例
FFC	3,434.57	21.58%	7,248.57	19.88%	7,007.06	18.66%	6,617.35	18.17%
热熔胶膜类 材料	315.58	1.98%	848.52	2.33%	825.42	2.20%	907.08	2.49%
合计	3,750.15	23.56%	8,097.09	22.21%	7,832.48	20.86%	7,524.43	20.67%

5、报告期内其他业务收入情况

报告期内，公司的其他业务收入来源于自动化设备销售、材料销售、废料销售；废料主要为 LED 柔性线路板生产过程中进行切割及剪裁所产生的废铜和排废膜、热熔胶膜类材料生产过程中产生的废膜以及 FFC 柔性扁平线缆生产过程中产生的废铜线，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占其他业 务收入比 例	金额	占其他业 务收入比 例	金额	占其他业 务收入比 例	金额	占其他业 务收入比 例
材料销售	18.69	14.84%	64.29	3.91%	47.50	4.67%	80.17	34.12%
废料销售	107.26	85.16%	298.82	18.16%	328.50	32.30%	154.79	65.88%
自动化设备销售	-	-	1,282.07	77.93%	641.03	63.03%	-	-
其他业务收入合计	125.95	100.00%	1,645.18	100.00%	1,017.03	100.00%	234.96	100.00%

报告期自动化设备销售的收入、销量和单价情况如下：

年份	销售收入（万元）	销售数量（台）	单价（万元/台）
2019	1,282.07	20	64.10
2018	641.03	10	64.10

发行人销售的自动化设备为金刚线制造设备，由子公司禾惠电子制造、销售，该设备生产金刚线。金刚线主要应用于晶体硅、蓝宝石、瓷材等硬脆材料的切割。禾惠电子在对生产进行精益改造提升生产效率的同时，掌握了多项关于 FFC 柔性扁平线缆生产设备的核心改造技术，并在此技术积累上，自主研发了金刚线加工设备制造技术。

目前公司在金刚线制造设备领域无明确的具体发展规划。基于已有的设备生产技术和市场情况，一方面公司会不断改进设备工艺，提高产品质量，公司对金

刚线制造设备上砂环节进行技术升级改造，提升上砂效率，提高产品的切割力；另一方面公司跟踪下游行业发展，视公司产品、技术等储备情况，结合金刚线生产企业需求情况及行业发展趋势，待下游行业需求回暖时拓展新客户，并向其提供定制化金刚线制造设备。

报告期内，其他业务收入的毛利率情况如下表所示：

期间	自动化设备	材料销售	废料销售	综合毛利率
2020年1-6月	-	8.29%	100.00%	86.39%
2019年	51.25%	33.48%	100.00%	59.10%
2018年	55.86%	9.37%	100.00%	68.03%
2017年	-	3.97%	100.00%	67.23%

自动化设备的客户为宜宾金刚新材料有限公司。自动化设备毛利较高的原因是金刚线设备属于非标自动化系统集成设备，公司在相关集成设备领域的技术积累决定其具有相关的成本优势，其定制化生产、一体化研发、改进、测试解决方案及应用领域的不同决定该产品毛利率相对较高。

废料均为公司在日常生产过程中产生的，因质量、规格等原因无法使用的铜箔、铜线等，其成本均按正常领料结转，进入了存货成本并最终结转至主营业务成本，故废料的销售无相应的成本结转。材料销售主要是基膜、胶水等材料的销售，金额较小。

（三）营业成本分析

1、营业成本的构成情况

报告期内，公司营业成本构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	9,862.08	99.83%	23,774.77	97.25%	25,013.07	98.72%	22,933.57	99.67%
其他业务成本	17.14	0.17%	672.89	2.75%	325.12	1.28%	76.99	0.33%
合计	9,879.23	100.00%	24,447.66	100.00%	25,338.19	100.00%	23,010.56	100.00%

2、主营业务成本结构分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类构成如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例
功能性涂布胶膜	热熔胶膜类材料	3,952.08	40.07%	9,072.67	38.16%	8,477.38	33.89%	7,210.16	31.44%
	压敏胶膜类材料	519.47	5.27%	992.06	4.17%	1,861.27	7.44%	2,271.15	9.90%
功能性涂布胶膜应用产品	FFC 柔性扁平线缆	4,210.04	42.69%	10,368.76	43.61%	10,564.49	42.24%	10,047.92	43.81%
	LED 柔性线路板	978.44	9.92%	2,727.94	11.47%	3,643.08	14.56%	2,687.78	11.72%
其他产品	MCC	105.51	1.07%	510.34	2.15%	314.77	1.26%	376.66	1.64%
	LED 加工	26.66	0.27%	59.28	0.25%	152.09	0.61%	339.89	1.48%
	电子线	69.89	0.71%	43.71	0.18%	-	-	-	-
合计		9,862.08	100.00%	23,774.77	100.00%	25,013.07	100.00%	22,933.57	100.00%

报告期内，2017 年度、2018 年度、2019 年度 2020 年 1-6 月，公司主营业务成本中热熔胶膜类材料成本分别为 7,210.16 万元、8,477.38 万元、9,072.67 万元和 3,952.08 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 31.44%、33.89%、38.16%和 40.07%；公司 FFC 柔性扁平线缆主营业务成本分别为 10,047.92 万元、10,564.49 万元、10,368.76 万元和 4,210.04 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 43.81%、42.24%、43.61%和 42.69%，上述两类的比例最高。

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例	金额	占主营业务成本比例
直接材料	5,851.29	59.33%	14,305.98	60.17%	15,852.35	63.38%	14,457.60	63.04%
委外加工费	1,123.85	11.40%	2,639.08	11.10%	2,383.88	9.53%	2,197.05	9.58%
直接人工成本	1,113.44	11.29%	2,393.10	10.07%	2,566.94	10.26%	2,396.51	10.45%
制造费用	1,773.50	17.98%	4,436.61	18.66%	4,209.90	16.83%	3,882.41	16.93%
合计	9,862.08	100.00%	23,774.77	100.00%	25,013.07	100.00%	22,933.57	100.00%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司直接原材料成本分别为 14,457.60 万元、15,852.35 万元、14,305.98 万元和 5,851.29 万元，占当期主营业务成本的比例为 63.04%、63.38%、60.17%和 59.33%。发行人涉及外协加工的产品主要为热熔胶膜类材料和 FFC 柔性扁平线缆，其中热熔胶膜类材料涉及

的主要外协加工工序为树脂溶化、分散研磨、收缩加工等，FFC 柔性扁平线缆涉及的外协加工工序为无氧圆铜镀金、后端折角等。外协加工环节均为非核心生产环节，市场可替代外协加工厂商较多，公司生产经营不会对外协加工或加工厂商构成重大依赖。

发行人主营业务成本中制造费用的金额及占比情况如下：

单位：万元

制造费用	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
辅助材料	246.84	13.92%	657.56	14.82%	582.22	13.83%	527.61	13.59%
直接动力	247.42	13.95%	618.60	13.94%	663.11	15.75%	748.52	19.28%
间接人工	494.58	27.89%	1,246.16	28.09%	1,078.25	25.61%	809.39	20.85%
租赁费	237.15	13.37%	487.96	11.00%	438.14	10.41%	420.41	10.83%
其他制造费用	547.52	30.87%	1,426.33	32.15%	1,448.19	34.40%	1,376.47	35.45%
合计	1,773.50	100.00%	4,436.61	100.00%	4,209.90	100.00%	3,882.41	100.00%

发行人制造费用主要包括辅助材料、直接动力、间接人工、租赁费及其他制造费用等。报告期内发行人辅助材料、其他制造费用与主营业务收入、主营业务成本的变动趋势一致。间接人工 2018 年和 2019 年的增长率分别为 33.22%和 15.57%，主要原因为禾惠电子间接人工福利的改善、FFC 生产车间人员底薪的调整以及公司社保、职工福利等增加所致；直接动力 2018 年的同比下降 11.41%，主要原因为母公司及禾惠电子直接动力的下降；2018 其他制造费用同比增加主要原因母公司更换设备零配件的增加以及施瑞科技折旧、备品备件的增加所致。

（1）热熔胶膜主营业务成本构成及变动情况

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
		金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
原材料成本	直接材料	2,828.15	6,265.04	6.03%	5,908.49	8.83%	5,429.29
	委外加工费	181.85	516.32	0.87%	511.89	-	-
直接人工成本		225.72	540.40	21.46%	444.93	2.11%	435.74
制造费用		716.36	1,750.91	8.61%	1,612.08	19.85%	1,345.13
合计		3,952.08	9,072.67	7.02%	8,477.38	17.58%	7,210.16

热熔胶膜主营成本随业务规模变动而波动上涨，2019 年直接人工成本上升 21.46%的原因为当年为保持人员稳定，对生产员工进行调薪，其次增加了岗位操

作员，配料员，涂尾员等。热熔胶膜主营业务成本中制造费用构成及占比如下：

单位：万元

制造费用	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
辅助材料	137.44	19.19%	294.87	16.84%	287.99	17.86%	240.56	17.88%
直接动力	101.56	14.18%	272.86	15.58%	263.29	16.33%	307.15	22.83%
间接人工	170.77	23.84%	438.49	25.04%	356.41	22.11%	281.95	20.96%
租赁费	141.28	19.72%	280.50	16.02%	272.37	16.90%	271.32	20.17%
其他制造费用	165.31	23.08%	464.19	26.51%	432.02	26.80%	244.15	18.15%
合计	716.36	100.00%	1,750.91	100.00%	1,612.08	100.00%	1,345.13	100.00%

制造费用的分摊方式为各产品根据标准原材料耗用分摊计入相应成本。热熔胶膜制造费用中 2019 年度和 2018 年度间接人工持续增长的原因社保、职工福利等增加以及人员的波动增长所致。2018 其他制造费用同比增加的原因是为更换设备零配件为 171 万元。2018 年和 2019 年相比 2017 年直接动力耗用下降的原因是为部分辅助环节工序由委外加工完成。。

（2）压敏胶膜主营业务成本构成及变动情况

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
		金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
原材料成本	直接材料	385.90	645.79	-50.25%	1,298.10	-22.82%	1,681.83
	委外加工费	0.44	1.56	-21.14%	1.98	-71.14%	6.87
直接人工成本		31.51	83.39	-50.94%	169.96	-3.13%	175.45
制造费用		101.61	261.32	-33.20%	391.22	-3.87%	406.99
合计		519.46	992.06	-46.70%	1,861.27	-18.05%	2,271.15

压敏胶膜主营成本随业务规模变动而下降，整体变化与收入变动基本一致。

压敏胶膜主营业务成本中制造费用构成如下：

单位：万元

制造费用	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
辅助材料	6.85	6.75%	22.88	8.76%	29.73	7.6%	37.59	9.24%
直接动力	26.92	26.50%	64.42	24.65%	125.65	32.1%	125.02	30.72%
间接人工	27.25	26.82%	66.64	25.50%	99.43	25.4%	111.96	27.51%
租赁费	19.03	18.73%	50.11	19.17%	62.71	16.0%	53.43	13.13%
其他制造费用	21.55	21.21%	57.28	21.92%	73.69	18.8%	79.00	19.41%
合计	101.61	100.00%	261.33	100.00%	391.21	100.0%	407.00	100.00%

2018 年压敏胶膜直接动力较大的原因为其部分产品需要高温熟化，无尘车

间需要保持恒温恒湿的状态，订单大小相关设备均需要保证正常运转，因此耗电量较大。2019 年随着压敏胶膜产销量的进一步下降，不连续订单引起的无尘车间的间歇性关闭，导致耗电量下降，直接动力因此而下降。

（3）FFC 主营业务成本构成及变动情况

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
		金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
原材料成本	直接材料	1,825.76	5,072.35	-6.33%	5,415.33	13.88%	4,755.31
	委外加工费	941.55	2,117.73	15.05%	1,840.77	-12.94%	2,114.29
直接人工成本		729.38	1,487.45	-11.88%	1,688.06	11.98%	1,507.49
制造费用		713.34	1,691.23	4.38%	1,620.34	-3.02%	1,670.83
合计		4,210.04	10,368.76	-1.85%	10,564.49	5.14%	10,047.92

2018 年直接材料耗用较大的原因为一是原材料价格的上涨影响，2018 年无氧铜圆铜价格、同双面胶、辅料价格相对较高，导致当年耗用金额较大；二是受销售产品结构的变化影响，材料采购有所变化，镀锡铜线的采购较多。

2018 年委托加工费用较 2017 年减少主要是受 FFC 发外铜线镀金量大幅下滑的影响。FFC 基本都是定制化产品，铜线是否镀金主要来源于客户的需求，2018 年镀金铜线减少导致委外加工费减少，2019 年镀金铜线需求增加导致委外加工费增，此外镀金产品规格发生变化，委外加工费金额也相应受到影响。FFC 主营业务成本中制造费用构成如下：

单位：万元

制造费用	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
辅助材料	87.56	12.27%	234.80	13.88%	219.85	13.57%	223.56	13.38%
直接动力	97.21	13.63%	198.28	11.72%	200.67	12.38%	248.73	14.89%
间接人工	219.70	30.80%	524.15	30.99%	438.88	27.09%	281.29	16.84%
租赁费	58.54	8.21%	124.17	7.34%	82.87	5.11%	75.09	4.49%
其他制造费用	250.33	35.09%	609.83	36.06%	678.07	41.85%	842.16	50.40%
合计	713.34	100.00%	1,691.23	100.00%	1,620.34	100.00%	1,670.83	100.00%

FFC 制造费用金额总体平稳，2018 年 FFC 间接人工同比增加的原因福利的改善和 FFC 生产车间人员底薪的调整；2017 年其他制造费用较高的原因主要是增加更换设备零配件 236.05 万。

（4）LED 主营业务成本构成及变动情况

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年		2018年		2017年
		金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
原材料	直接材料	738.56	2,085.97	-29.02%	2,938.69	36.22%	2,157.36
成本	委外加工费	-	-	-	-	-	-
直接人工成本		53.81	151.93	-25.84%	204.87	1.23%	202.38
制造费用		186.07	497.20	-3.68%	516.22	44.32%	357.68
合计		978.44	2,735.10	-25.27%	3,659.78	34.68%	2,717.42

LED 主营成本随业务规模变动而下降，整体变化与收入变动基本一致。LED 主营业务成本中制造费用构成如下：

单位：万元

制造费用	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
辅助材料	16.26	8.74%	37.26	14.52%	36.42	7.06%	15.94	4.46%
直接动力	17.81	9.57%	55.42	11.15%	64.82	12.56%	52.57	14.70%
间接人工	44.53	23.93%	143.97	28.96%	163.63	31.70%	111.22	31.09%
租赁费	8.24	4.43%	16.21	3.26%	17.02	3.30%	16.03	4.48%
其他制造费用	99.21	53.32%	244.34	42.12%	234.32	45.39%	161.91	45.27%
合计	186.07	100.00%	497.20	100.00%	516.22	100.00%	357.68	100.00%

2018 年 LED 线路板产销量有所提升，随着公司生产规模的增长，原有的车间组织架构不足以支持生产管理，为提升生产产能、提高产品质量，公司在 2018 年调整了 LED 线路板生产部的组织架构，增加了生产管理人员、质量检测人员，使得整个生产车间中间接人工数量上升，间接人员成本由此上升。其他制造费用的增加主要是折旧、备品备件的增加，其主要原因是公司新增的固定资产。

同行业上市公司料工费占比因所有的产品类型不同而有所差异，具体对比情况如下：

期间	主营成本占比	上海天洋	晶华新材	斯迪克	鹏鼎控股	平均	发行人
2019年	直接材料	84.16%	76.15%	80.51%	70.93%	77.94%	71.27%
	直接人工成本	6.52%	7.46%	4.12%	8.14%	6.56%	10.07%
	制造费用	9.32%	16.39%	15.37%	20.93%	15.50%	18.66%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2018年	直接材料	84.77%	77.21%	82.77%	71.95%	79.18%	72.91%
	直接人工成本	6.32%	6.43%	3.87%	8.55%	6.29%	10.26%
	制造费用	8.91%	16.36%	13.36%	19.50%	14.53%	16.83%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2017	直接材料	84.75%	77.49%	82.72%	73.69%	79.66%	72.62%

年	直接人工成本	6.15%	6.51%	3.25%	8.64%	6.14%	10.45%
	制造费用	9.10%	16.00%	14.03%	17.67%	14.20%	16.93%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：为便于同行业比较，把原材料和委外加工费合在一起合计计算，鹏鼎控股为营业成本的比重，立讯精密和得润电子营业成本构成的披露方式为按产品分类，未列示料工费的相关信息。

（四）毛利构成及毛利率分析

1、毛利总体情况

报告期内，公司毛利构成情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	毛利 (万元)	占比	毛利 (万元)	占比	毛利 (万元)	占比	毛利 (万元)	占比
主营业务毛利	6,056.56	98.24%	12,679.36	92.88%	12,540.05	94.77%	13,477.36	98.84%
其他业务毛利	108.81	1.76%	972.29	7.12%	691.92	5.23%	157.97	1.16%
合计	6,165.37	100.00%	13,651.65	100.00%	13,231.96	100.00%	13,635.33	100.00%

报告期内，发行人毛利主要来自于主营业务。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，主营业务毛利占比分别为98.84%、94.77%、92.88%和98.24%，与主营业务收入占比情况基本一致。

2、主营业务毛利分析

报告期内，公司主营业务毛利分产品构成情况如下所示：

单位：万元

产品类型		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
功能性涂布 胶膜材	热熔胶膜类材料	1,664.84	27.49%	3,215.59	25.36%	2,823.94	22.52%	3,462.19	25.69%
	压敏胶膜类材料	337.07	5.57%	190.05	1.50%	523.26	4.17%	1,110.40	8.24%
功能性涂布 胶膜材料应用 产品	FFC 柔性扁平线缆	3,905.59	64.49%	8,539.38	67.35%	7,045.23	56.18%	7,079.36	52.53%
	LED 柔性线路板	151.73	2.51%	786.61	6.20%	1,947.39	15.53%	1,683.21	12.49%
其他产品及 服务	MCC	12.29	0.20%	-48.94	-0.39%	148.16	1.18%	104.11	0.77%
	LED 加工	5.67	0.09%	18.03	0.14%	52.07	0.42%	38.09	0.28%
	电子线	-20.63	-0.34%	-21.35	-0.17%	-	-	-	-
毛利总额		6,056.56	100.00%	12,679.36	100.00%	12,540.05	100.00%	13,477.36	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利额总体平稳。2017年度、2018年度、2019年

度和 2020 年 1-6 月热熔胶膜和 FFC 两者合计占主营业务毛利的比例分别为 78.22%、78.70%、92.71%和 91.97%，为公司提供了较为稳定的利润来源；发行人压敏胶膜类材料和 LED 柔性线路板的毛利占毛利总额的比重较小。整体来说，各产品的毛利贡献额与其占收入的比重基本吻合。2019 年压敏胶膜类材料和 LED 柔性线路板业绩均有下滑，未来随着该两类产品进一步市场开拓，该两类产品将成为公司重要的利润增长点。2020 年 1-6 月，压敏胶膜的毛利额为 337.07 万元，业务开拓效果显著。

3、综合毛利率分析

报告期内，发行人综合毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	16,044.59	38,099.31	38,570.15	36,645.89
营业成本	9,879.23	24,447.66	25,338.19	23,010.56
毛利	6,165.36	13,651.65	13,231.96	13,635.33
综合毛利率	38.43%	35.83%	34.31%	37.21%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，发行人综合毛利率分别为 37.21%、34.31%、35.83%和 38.43%。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司主营业务收入占同期营业收入的比例分别为 99.36%、97.36%、95.68%和 98.24%，公司综合毛利率变动受主要业务产品毛利率及销售收入占比的影响较大，具体情况如下所示：

分产品毛利率		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率
功能性涂布胶膜材料	热熔胶膜类材料	35.29%	29.64%	33.71%	26.17%	30.09%	24.99%	29.31%	32.44%
	压敏胶膜类材料	5.38%	39.35%	3.24%	16.08%	6.35%	21.94%	9.29%	32.84%
功能性涂布胶膜材料应用产品	FFC 柔性扁平线缆	50.74%	48.12%	51.87%	45.16%	46.89%	40.01%	47.04%	41.33%
	LED 柔性线路板	7.10%	13.43%	9.64%	22.38%	14.89%	34.83%	12.00%	38.51%
其他产品及服务	MCC	0.98%	10.43%	1.27%	-10.61%	1.23%	32.01%	1.32%	21.65%
	LED 加工	0.20%	17.55%	0.21%	23.32%	0.54%	25.50%	1.04%	10.08%
	电子线	0.31%	-41.86%	0.06%	-95.50%	-	-	-	-
合计		100.00%	38.05%	100.00%	34.78%	100.00%	33.39%	100.00%	37.01%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，发行人 FFC 柔性扁平线缆和热熔胶膜类材料的销售收入合计占主营业务收入的比例为 76.35%、76.98%、85.58%和 86.03%，其毛利率波动对总体毛利率影响较大。2018 年公司主营业务毛利率较 2017 年下降 3.62 个百分点，主要是热熔胶膜类材料和压敏胶膜类材料的毛利率有所下降。2019 年公司主营业务毛利率较 2018 年提高 1.39 个百分点，主要是主营业务收入占比较高的 FFC 柔性扁平线缆和热熔胶膜类材料的毛利率有所提升。2020 年 1-6 月，公司热熔胶膜类材料、压敏胶膜类材料、FFC 柔性扁平线缆的毛利率同比均上升，主营业务毛利率因此上升。发行人主营业务毛利率与同行业可比上市公司对比如下：

主营业务毛利率	上海天洋	晶华新材	斯迪克	得润电子	立讯精密	鹏鼎控股	发行人
2020 年 1-6 月	28.36%	18.91%	23.40%	17.22%	17.25%	20.93%	38.05%
2019 年	28.21%	14.97%	26.60%	15.37%	19.91%	23.83%	34.78%
2018 年	27.04%	17.46%	23.37%	14.02%	21.05%	23.19%	33.39%
2017 年	24.97%	24.02%	23.96%	14.75%	20.00%	17.89%	37.01%

公司主营业务为功能性涂布胶膜及其下游产品的综合应用，无完全产品类型相同的上市公司参照比较，可比上市公司经营业务类型中有业务领域与发行人相近，其他业务领域有所差异，因此主营业务毛利率差异较大。

报告期内，按照地域构成和直销、经销销售模式分类的毛利率情况如下表所示：

地域构成	销售模式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
境内	直销	33.48%	27.89%	31.45%	33.63%
	经销	14.05%	18.94%	22.19%	38.02%
境外	直销	46.96%	45.25%	38.86%	45.35%
	经销	37.10%	30.41%	14.91%	35.25%

境内外直销客户的产品类型及结构差异较大，境内直销主要是以热熔胶膜、压敏胶膜、LED 柔性线路板以及部分 FFC-电视机类的产品为主；境外直销主要以 FFC-打印机为主，该类产品整体毛利率较高，因此整体境外直销的毛利率高于境内直销的毛利率。

境内经销的主要产品为压敏胶膜和部分 LED 柔性线路板，压敏胶膜产销量的下降带来的毛利率下滑以及 LED 柔性线路板产品结构的变化导致境内经销毛利率持续下滑。2018 年境外经销的毛利率变化较大的原因为销售渠道的优化，

部分经销模式转为直销模式。

4、主要产品毛利率变动分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下所示：

（1）热熔胶膜类材料

报告期内，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司热熔胶膜类材料的毛利率分别为 32.44%、24.99%、26.17%和 29.64%。公司热熔胶膜类材料的平均销售单价、单位成本情况如下：

单位：元/平方米

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
平均销售单价	7.27	5.44%	6.90	3.29%	6.68	-4.43%	6.99	-
单位成本	5.12	0.48%	5.09	1.60%	5.01	6.14%	4.72	-

影响热熔胶膜类材料的毛利率变化主要因素有：

1) 销售单价的变动

发行人产品的定价以公司产品实际成本为基础，通过参与各客户的合格供应商范围内的竞价投标方式或者与客户直接协商定价的方式确定最终的销售价格。2018 年公司热熔胶膜类材料的平均销售单价为 6.68 元/平方米，同比 2017 年下降 4.43%；2019 年公司热熔胶膜类材料的平均销售单价为 6.90 元/平方米，同比 2018 年上升 3.29%，主要原因为热熔胶膜类材料种类较多，产品销售结构的变化导致平均单价发生变化。2020 年 1-6 月，产品销售结构的变化导致单价增长 5.44%，报告期内单价整体相对稳定。

2) 单位成本的变动

热熔胶膜类材料单位成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
原材料	3.66	4.13%	3.52	0.86%	3.49	-1.70%	3.55	-
委托加工费	0.24	-18.75%	0.29	-3.33%	0.30	-	-	-
直接人工	0.29	-3.65%	0.30	15.38%	0.26	-10.34%	0.29	-
制造费用	0.93	-5.62%	0.98	3.16%	0.95	7.95%	0.88	-

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
合计	5.12	0.48%	5.09	1.60%	5.01	6.14%	4.72	-

热熔胶膜单位成本构成的占比如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
原材料	71.56%	69.16%	69.66%	75.21%
委托加工费	4.60%	5.70%	5.99%	0.00%
直接人工	5.71%	5.89%	5.19%	6.14%
制造费用	18.13%	19.25%	18.96%	18.64%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司热熔胶膜类材料的主要原材料为树脂、树脂液、溶剂、基膜等。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，发行人热熔胶膜类材料单位成本中原材料成本分别为 3.55 元/平方米、3.49 元/平方米、3.52 元/平方米和 3.66 元/平方米，相对稳定。2018 年公司基于工艺要求，对研磨、搅拌等环节采取外协加工的方式进行，单位成本中 2019 年委外加工费与 2018 年基本持平。2020 年 1-6 月，委托加工费下降的原因为由于外协加工商工艺改进，将分散研磨和树脂溶化合为一种工序完成，溶化环节可充分溶解树脂，不再需要分散研磨加工。

2018 年单位直接人工同比下降 10.34%的主要原因为随着发行人订单量和销售规模的上升，公司排产计划的安排和生产人员工作量相对更加密集和饱和，生产组织的效率不断提升使单位直接人工有所下降。2019 年单位直接人工同比上升 15.38%的主要原因为随着生产人员的员工人数的增加，热熔胶膜类材料生产人员的薪酬成本有所上升。2018 年单位制造费用同比 2017 年上升 7.95%的主要原因为辅助材料、间接人工及其他制造费用的增长，2019 年单位制造费用与 2018 年基本持平。2020 年 1-6 月，单位直接人工、制造费用基本稳定。

3) 热熔胶膜类材料与可比公司的对比分析

发行人根据所属行业、主要产品、相同或类似的业务应用领域等原则，选择了上海天洋的热熔胶膜和晶华新材的电子胶黏带作为发行人热熔胶膜类材料的可比业务。报告期内，公司与同行业上市公司可比业务类型的毛利率对比如下：

2017 年度-2019 年度，公司同可比公司的毛利率情况如下：

可比业务	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

上海天洋-热熔胶膜	-	35.65%	25.23%	28.46%
晶华新材-电子胶黏带	-	17.00%	24.66%	27.77%
平均	-	26.33%	24.95%	28.12%
热熔胶膜类材料	29.64%	26.17%	24.99%	32.44%

数据来源：上市公司定期报告,2020 年 1-6 月未披露。

公司热熔胶膜类材料与可比公司类比业务的产品覆盖范围及行业特点如下：

可比公司	业务覆盖范围及产品类型
上海天洋	上海天洋主营为 EVA、PA、PES、PU 之胶膜、网膜、胶粒、胶粉等热熔粘接材料产品。
晶华新材	晶华新材主营业务为工业胶粘材料、电子胶粘材料、光电材料以及化工材料的研发、生产及销售，主要产品包含各类工业胶粘材料、电子胶粘材料、光学材料，涵盖工业胶粘材料、电子胶粘材料、硬化膜、OCA 光学膜、胶粘剂、保护膜、高导热石墨膜等。
莱尔科技	公司热熔胶膜类材料作为电子元器件关键材料之一主要有FFC用多功能胶膜、LVDS吸波材、高速传输薄膜、补强板、LED柔性线路板膜等

（2）压敏胶膜类材料

报告期内，2017 年度、2018 年度 2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司压敏胶膜类材料的毛利率分别为 32.84%、21.94%、16.08%和 39.35%。公司压敏胶膜类材料的销售单价、单位成本情况如下：

单位：元/平方米

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
平均销售单价	9.08	27.18%	7.14	18.60%	6.02	-12.12%	6.85	-
单位成本	5.51	-8.09%	5.99	27.45%	4.70	2.17%	4.60	-

1) 销售单价的变动

报告期内，2018 年公司压敏胶膜类材料的平均销售单价为 6.02 元/平方米，同比下降 12.12%，主要原因是 PET 制程保护膜中高端系列的销量下降，销售产品结构变化导致其平均价格下降。2019 年平均销售单价同比上升 18.60%，主要原因为发行人为树立压敏胶类材料的品牌和口碑，聚焦装饰防爆一体膜、晶圆保护膜等迭代型产品的市场开拓，平均销售价格有所上升。2020 年 1-6 月，随着新产品、新型号的上市，压敏胶膜的销售单价进一步上升。

2) 单位成本的变动

单位：元/平方米

项目		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
单位成本	直接材料	4.09	4.87%	3.90	18.90%	3.28	-3.81%	3.41	-
	委外加工费	0.005	-44.44%	0.009	80.00%	0.005	-64.29%	0.014	-
	直接人工	0.33	-34.00%	0.50	16.28%	0.43	19.44%	0.36	-
	制造费用	1.08	-31.65%	1.58	59.60%	0.99	20.73%	0.82	-
	合计	5.51	-8.01%	5.99	27.45%	4.70	2.17%	4.60	-

压敏胶膜单位成本构成的占比如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
原材料	74.23%	65.11%	69.79%	74.13%
委托加工费	0.09%	0.15%	0.11%	0.30%
直接人工	5.99%	8.35%	9.15%	7.83%
制造费用	19.60%	26.38%	21.06%	17.83%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，发行人压敏胶膜类产品单位直接材料分别为 3.41 元/平方米、3.28 元/平方米、3.90 元/平方米和 4.09 元/平方米。2018 年压敏胶膜类材料单位成本中原材料耗用较 2017 年相比较为稳定，2019 年单位直接材料耗用同比上涨 18.90% 的主要原因为销售产品结构变化和零散订单频次增加。

报告期内 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，压敏胶膜类产品单位直接人工金额分别为 0.36 元、0.43 元、0.50 元和 0.33 元。2018 年和 2019 年单位直接人工金额同比上升 19.44% 和 16.28% 的主要原因为随着压敏胶膜类产品产销量的连续下降，单位人工成本因此上升。报告期内 2017 年度、2018 年度、和 2019 年度发行人压敏胶膜类产品单位制造费用分别为 0.82 元/平方米、0.99 元/平方米、1.58 元/平方米，同比上升的比例分别为 20.73% 和 59.60%，主要原因是报告期内随着压敏胶膜类材料产销量下降，单位产品分摊的制造费用大幅上升。2020 年 1-6 月，随着产销量的回升以及部分产品直接外购半成品，单位直接人工、制造费用、委外加工费等相应的下降。

3）压敏胶膜类材料与可比公司的对比分析

发行人选择了斯迪克的功能性薄膜材料作为发行人压敏胶膜类材料的可比业务类型。报告期内，发行人与可比业务类型的毛利率对比如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

斯迪克-功能性薄膜材料	22.43%	24.89%	26.25%	28.49%
压敏胶膜类材料	39.35%	16.08%	21.94%	32.84%

数据来源：上市公司招股说明书、定期报告

斯迪克功能性涂层复合材料主要应用领域广泛，类型较为多样，因此与发行人压敏胶膜毛利率存在一定差异。公司与斯迪克业务覆盖范围和客户行业特点对比如下：

可比公司	业务覆盖范围及产品类型
斯迪克-功能性薄膜材料	斯迪克专业从事功能性涂层复合材料研发、生产、销售，主要产品分为功能性薄膜材料、电子级胶粘材料、热管理复合材料及薄膜包装材料。部分产品经下游模切厂模切成形后可广泛应用于消费电子制造领域，以实现智能手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴设备、汽车电子等产品各功能模块或部件之间粘接、保护、防干扰、导热、散热、防尘、绝缘、导电、标识等功能。
莱尔科技-压敏胶膜类材料	公司生产的压敏胶膜类材料主要是防爆装饰一体膜、制程保护膜和 TP 保护膜。防爆装饰一体膜可在玻璃、丙烯酸、PC、塑胶片等板材上贴合使用，既能在家电面板、笔记本、电视背板、手机盖板等使用中起防爆作用，也能实现对产品的装饰作用，实现防爆装饰一体化。制程保护膜在电子产品或电子元器件生产制造或转移过程中，对产品或部件表面进行物理和化学的防护，防止划伤、设备划伤、灰尘侵入、避免化学物质或气体污染等。 TP 保护膜可用于 TP 模组以及手机、游戏机、液晶显示器面板和平板电脑等产品的防爆防护。

（3）FFC 柔性扁平线缆

报告期内，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司 FFC 柔性扁平线缆的毛利率分别为 41.33%、40.01%、45.16%和 48.12%。公司 FFC 柔性扁平线缆的销售单价、单位成本情况如下：

单位：元/条

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
平均销售单价	1.16	-6.74%	1.25	10.53%	1.13	3.53%	1.09	-
单位成本	0.60	-11.77%	0.68	-	0.68	6.25%	0.64	0.68

1) 销售单价的变动

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司 FFC 柔性扁平线缆的销售单价分别为 1.09 元/条、1.13 元/条和 1.25 元/条，总体呈上升的趋势，主要原因是发行人

FFC 柔性扁平线缆产品结构的变化及汇率的波动。2020 年 1-6 月，FFC 柔性扁平线缆的销售单价 1.16 元/条，报告期内整体价格较为稳定。

2) 单位成本的变动

单位：元/条

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
单位成本	直接材料	0.26	-22.13%	0.33	-5.71%	0.35	16.67%	0.30	-
	委外加工费	0.14	-	0.14	16.67%	0.12	-14.29%	0.14	-
	直接人工	0.10	-	0.10	-9.09%	0.11	10.00%	0.10	-
	制造费用	0.10	-8.70%	0.11	10.00%	0.10	-9.09%	0.11	-
	合计	0.60	-11.77%	0.68	-	0.68	6.25%	0.64	-

FFC 单位成本构成的占比如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
原材料	43.33%	48.53%	51.47%	46.88%
委托加工费	23.33%	20.59%	17.65%	21.88%
直接人工	16.67%	14.71%	16.18%	15.63%
制造费用	16.67%	16.18%	14.71%	17.19%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，发行人 FFC 柔性扁平线缆单位直接材料金额分别为 0.31 元/条、0.35 元/条、0.33 元/条和 0.26 元/条，2018 年同比 2017 年上升 16.67%的主要原因为无氧圆铜采购价格上涨所致。2020 年 1-6 月单位直接材料下降的原因产品结构的变化以及原材料铜线类、复合材等的单价下降所致。

2017 年度、2018 年度、2019 年度 2020 年 1-6 月，FFC 柔性扁平线缆单位直接人工金额分别为 0.10 元、0.11 元、0.10 元和 0.10 元，2019 年单位直接人工金额同比下降 9.09%的主要原因为发行人在 FFC 生产车间推行精益生产，精简部分生产人员，提升运营效率。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，发行人 FFC 柔性扁平线缆的单位制造费用金额分别为 0.11 元、0.10 元、0.11 元和 0.10 元，整体较为稳定。

3) FFC 柔性扁平线缆与可比公司的对比分析

发行人选择了得润电子的家电与消费类电子业务和立讯精密的消费电子业务作为发行人 FFC 柔性扁平线缆的可比业务。报告期内，公司与可比业务类型

的毛利率对比情况如下：

业务类型	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
得润电子-家电与消费类电子	22.20%	17.25%	13.72%	14.56%
立讯精密-消费电子	17.83%	19.99%	21.19%	19.45%
平均	20.02%	18.62%	17.46%	17.01%
FFC 柔性扁平线缆	48.12%	45.16%	40.01%	41.33%

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书

得润电子家电与消费类电子下游用户覆盖家电、通讯、汽车等行业。立讯精密产品同样应用到汽车、消费电子、通讯等不同产业。得润电子 FFC 产品包含在家电与消费类电子中，立讯精密 FFC 产品包含在消费电子业务中，两家公司 FFC 业务金额相对其规模较小且未单独统计，两家公司经营范围、经营规模与发行人差异较大，发行人产品上下游产业一体化优势使其毛利率相对较高，因此类比业务的毛利率与发行人毛利率存在差异。

公司与可比公司的业务覆盖范围及客户所处行业特点区别如下：

可比公司	业务覆盖范围及产品类型
得润电子-家电与消费类电子	得润电子业务范围覆盖家电与消费电子业务领域、汽车电气系统领域、汽车电子和新能源汽车业务领域，其中家电与消费电子业务领域，占其营业收入 50%以上，为公司最为成熟最具规模优势的业务，Type C 业务规模加大，巩固了国内家电连接器的龙头制造商地位。
立讯精密-消费电子	立讯精密主要产品包含电脑连接器产品机箱前部输入输出连接器，硬盘/光驱连接器，显示连接器，电脑内部其他连接线组，机箱后部输入输出连接线组；显示屏连接线组，无线传输与接收线组，周边输入输出连接线组，内部其他连接线组；手机及其它消费电子连接器、数据传输连接线组，电源连接线组；汽车连接器产品、通讯连接器及数据传输连接线组，程控交换连接线组等。其中消费占营业收入 50%以上。
莱尔科技-FFC 柔性扁平线缆	FFC 柔性扁平线缆，是一种用 PET 绝缘材料和极薄的扁平铜线，通过自动化设备生产线压合而成的新型数据线缆，主要用于各种电子器件内部信号传输。

（4）LED 柔性线路板

报告期内，公司 LED 柔性线路板产品的毛利率分别为 38.51%、34.83%、22.38%和 13.43%，其销售单价、单位成本情况如下：

单位：元/米

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
平均销售单价	0.74	-15.82%	0.88	-22.23%	1.13	-10.23%	1.26	-
平均单位成本	0.64	-6.31%	0.68	-8.11%	0.74	-5.13%	0.78	-

1) 销售单价的变动

报告期内，2017年和2018年，公司LED柔性线路板产品的销售单价分别为1.26元/米和1.13元/米，销售价格同比下降的主要原因一是原材料铜箔采购价格同比下降；二是LED柔性线路板在2018年多次开展厂家集中订货活动，对于批量采购会适当下调价格。2019年以来受传统线路板市场纷纷开展价格竞争影响，公司LED线路板产品也逐步适应市场变化适当降低价格以提高产品竞争能力。

2) 单位成本的变动

单位：元/米

项目		2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度
销售成本	直接材料	0.48	-7.80%	0.52	11.86%	0.59	-3.28%	0.61	-
	直接人工	0.04	5.14%	0.04	0.00%	0.04	33.33%	0.06	-
	制造费用	0.12	-3.62%	0.12	20.00%	0.10	0.00%	0.10	-
	合计	0.64	-6.31%	0.68	-8.11%	0.74	-5.13%	0.78	-

LED柔性线路板单位成本构成的占比如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
原材料	75.00%	76.47%	79.73%	78.2%
直接人工	6.25%	5.88%	5.41%	7.7%
制造费用	18.75%	17.65%	13.51%	12.8%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%

报告期内2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，发行人LED柔性线路板单位直接材料金额分别为0.61元/米、0.59元/米、0.52元/米和0.48元/米，原材料铜箔采购价格的下降导致单位直接材料成本的下降。

2017年度、2018年度和2019年度，LED柔性线路板单位直接人工金额分别为0.06元、0.04元和0.04元，2018年单位直接人工下降的主要原因为产销量的增加导致生产人员工作量相对更加饱和，生产组织效率有所提升。2017年度、2018年度和2019年度，发行人LED柔性线路板的单位制造费用金额分别为0.10

元、0.10 元和 0.12 元。2019 年单位制造费用同比增加 20.00%，主要原因为随着 LED 柔性线路板产销量下降，单位产品分摊制造费用有所上升。2020 年 1-6 月，单位直接人工、制造费用金额与 2019 年持平。

3) LED 柔性线路板产品与可比公司的对比分析

发行人选择了鹏鼎控股作为发行人 LED 柔性线路板的可比上市公司。报告期内，公司与同行业上市公司的毛利率对比如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
鹏鼎控股	20.96%	23.83%	23.19%	17.89%
LED 柔性线路板	13.43%	22.38%	34.83%	38.51%

数据来源：上市公司定期报告

发行人的 LED 柔性线路板产品相对鹏鼎控股不同，且发行人创新性物理切割替代化学蚀刻形成功能性电路工艺也与传统线路板生产工艺差异较大，使其产品的毛利率与鹏鼎科技毛利率存在差异。公司与可比公司的业务覆盖范围和行业特点对比如下：

可比公司	业务覆盖范围及产品类型
鹏鼎控股	鹏鼎控股主要从事各类印制电路板的设计、研发、制造与销售，专注于为客户提供全方位 PCB 产品及服务，根据下游不同终端产品对于 PCB 的定制化要求，为客户提供涵盖 PCB 产品设计、研发、制造与售后各个环节的整体解决方案。按照下游应用领域不同，PCB 产品可分为通讯用板、消费电子及计算机用板以及其他用板等。其中，通讯用板包括柔性电路印制板、刚性印制电路板、高密度连接板、SLP 等多类产品。
莱尔科技-LED 柔性线路板	公司结合电子模切的生产工艺，并通过使用满足相关性能要求的热固性热熔胶膜，开发了新的应用于 LED 灯带的柔性线路板生产制造技术工艺，用物理切割替代化学蚀刻形成功能性电路。

（五）期间费用及投资收益、资产减值等分析

1、期间费用

报告期内，公司期间费用占营业收入比例情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	776.86	4.84%	1,926.78	5.06%	1,979.62	5.13%	1,586.08	4.33%
管理费用	1,509.97	9.41%	3,100.43	8.14%	2,883.07	7.47%	4,172.39	11.39%
研发费用	827.86	5.16%	1,957.67	5.14%	2,016.92	5.23%	1,974.36	5.39%
财务费用	-94.60	-0.59%	-66.56	-0.17%	-212.90	-0.55%	179.49	0.49%
合计	3,020.09	18.78%	6,918.32	18.16%	6,666.71	17.28%	7,912.32	21.59%

报告期内 2017 年至 2019 年，公司期间费用占营业收入比例稳中有降。2020 年 1-6 月，公司期间费用占营业收入比例同比基本稳定。

（1）销售费用

报告期内，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司销售费用分别为 1,586.08 万元、1,979.62 万元、1,926.78 万元和 773.86 万元，呈波动增长趋势。销售费用占营业收入的比例分别为 4.33%、5.13%、5.06%和 4.84%，波动较小。2020 年 1-6 月，业务宣传费、差旅费、业务招待费下降的原因为受上半年疫情影响，相应的经营支出有所下降。公司销售费用主要由运输装卸费、销售佣金、职工薪酬、差旅费、业务宣传费等构成。公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	196.93	414.62	431.33	316.85
运输装卸费	284.90	646.17	558.56	482.79
折旧费	4.86	8.29	6.81	3.82
租赁费	8.13	14.62	22.57	16.47
业务宣传费	0.15	43.38	117.47	92.46
差旅费	24.65	102.17	120.13	79.84
业务招待费	19.59	84.71	77.71	62.16
样品费	24.61	65.92	15.47	0.80
售后服务费	14.52	116.70	52.40	4.76
质量索赔	0.00	0.00	39.68	6.69
销售佣金	149.15	357.34	469.51	454.72
报关费用	13.79	28.70	26.80	27.86
其他	35.58	44.16	41.17	36.85
合计	776.86	1,926.78	1,979.62	1,586.08

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	731.80	1,581.08	1,522.27	1,891.27
折旧费	47.28	112.17	111.62	79.31
资产摊销	134.42	170.78	147.05	191.53
办公经费	175.11	311.61	296.89	289.88
差旅费	45.21	122.66	198.86	169.66
业务招待费	38.47	143.17	86.38	91.89
中介及咨询费	112.12	282.01	211.95	277.94
物业管理费	24.63	50.06	23.61	34.67
租赁费	99.79	215.04	207.43	106.11
股权激励费	-	-	-	875.00
董事会费	7.5	-	-	-
其他	93.65	111.86	77.00	165.14
合计	1,509.97	3,100.43	2,883.07	4,172.39

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、办公经费、租赁费、中介及咨询费等构成。2018 年管理费用下降金额为 1,289.33 万元，主要由股权激励费用、职工薪酬、中介及咨询费及资产摊销的减少所致。差旅费、业务招待费下降的原因因为受上半年疫情影响，相应的经营支出有所下降。

2017 年 12 月 21 日，莱尔科技召开股东大会，决议同意佛山禾鑫、聂织锦、梁韵湘以 3 元/股的价格共向公司增资人民币 1,200 万元，合计 400 万股，其中佛山禾鑫 190 万股，聂织锦 110 万股，梁韵湘 100 万股，本次增资构成股份支付。

本次增资中佛山禾鑫为莱尔科技的员工持股平台，聂织锦、梁韵湘均为公司中高层员工，本次增资中广东中广信资产评估有限公司出具了《中广信评报字【2018】第 264 号评估报告》，本次评估基准日为 2017 年 12 月 31 日，评估结果如下：

收益法评估结果：在评估基准日 2017 年 12 月 31 日持续经营前提下，莱尔科技股东全部权益评估值 53,596.00 万元。市场法评估结果：在评估基准日 2017 年 12 月 31 日持续经营前提下，莱尔科技股东全部权益评估值 54,618.00 万元。通过上述对两种评估方法的评估结论分析，结合本次评估目的，采用市场法的评

估结果估算考虑少数股权折扣后的股东全部权益价值。结合本次评估目的是为委托方的股份支付公允性事宜提供价值参照依据，根据莱尔科技股东大会决议，该次增资于 2017 年 12 月和 2018 年 1 月分两次实际缴纳，股份支付的公允性所对应的股东全部权益价值应为该次增资前价值。因截至 2017 年 12 月底，实缴金额为 630 万元，经分析，本次增资时间较短，增资金额所占比例较低，对企业经营价值影响可忽略，本次增资前的企业价值为评估基准日的企业价值减去增资金额。股份支付公允性评估已考虑少数股权折扣的影响。综上所述，莱尔科技增资前股东全部权益价值为 49,776.94 万元，折合 5.19 元/股。发行人于 2017 年按每股差价 2.19 元一次性确认股份支付的管理费用，共计 875 万元。

（3）研发费用

公司研发费用主要由人工费用、直接投入费用、折旧费用等构成，研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人工费用	489.47	1,118.38	980.41	776.29
直接投入费用	210.95	558.45	832.12	1,066.16
折旧费用	104.79	194.67	119.08	89.32
委外研发	0.00	29.61	33.96	0.00
其他	22.64	56.56	51.35	42.59
合计	827.86	1,957.67	2,016.92	1974.36

1) 人工费用

报告期内公司研发人员的人均薪酬持续增长，主要为进一步加大了研发人员的激励。报告期内，研发人员的平均薪酬情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
薪酬总额（万元）	489.47	1,118.38	980.41	776.29
人数总额（人）	100	106	107	103
人均薪酬（万元）	4.89	10.55	9.14	7.54

注：2020 年 1-6 月人均薪酬为半年度的人均薪酬，2017 年度、2018 年度、2019 年度为全年的人均薪酬。

2) 研发项目

公司对于所有研发活动均单独立项并统计相关支出，研发活动所涉及的工作时间、领用材料均单独记录，折旧费用按照研发项目进行分摊。报告期内，公司

各期研发项目详情如下：

I.2020 年 1-6 月

项目	项目预算	进度	金额	应用产品
高压灯带短单元应用开发项目	80	测试阶段	30.77	LED 线路板
多色可变光灯带线路板开发项目	55	测试阶段	20.93	LED 线路板
无导线免电源高压灯带的研发	60	工艺条件可行性 研究阶段	12.26	LED 线路板
霓虹灯带专用无导线线路板的研发	55	工艺条件可行性 研究阶段	11.46	LED 线路板
高粘 PI 硅胶保护膜	70	持续改进	2.15	压敏胶膜
FPC 软基板防镀膜	100	基础研究	17.11	压敏胶膜
防金属拉丝装饰膜	120	基础研究	16.66	压敏胶膜
8K 超高清电视机用高频传输线	350	持续改进	72.04	8KTV 高速信号传输 FFC 线
32Gpbs 服务器高速信号传输线	350	持续改进	71.44	32Gpbs 服务器高速传输线
分线式高速信号传输 FFC	315	工艺条件可行性 研究阶段	73.21	FFC
双层信号传输 FFC 线	400	工艺条件可行性 研究阶段	73.81	FFC
一种新型接地 FFC 线的研发	300	基础研究	43.11	FFC
全无卤高阻隔锂离子电池用铝塑复合膜	700	测试阶段	65.09	锂电池软包封装用铝塑膜
汽车 FFC 线用耐高温高湿热熔胶膜	600	工艺条件可行性 研究	71.71	热熔胶膜
熔融挤出级聚酯热熔胶制备 FFC 皮膜	600	测试阶段	70.56	热熔胶膜
熔融挤出级聚酯热熔胶制备 FFC 补强板	650	持续改进	82.98	热熔胶膜
环保阻燃压敏型晶圆芯片保护膜	260	持续改进	36.82	晶圆加工制程保护膜
环保柔性传感器用光学功能薄膜	300	工艺条件可行性 研究	55.76	压敏胶膜
合计	5,365.00		827.86	

II.2019 年度

单位：万元

项目	项目预算	进度	金额	应用产品
高强度工程 LED 无导线灯带的研究	130	持续改进	22.71	LED 线路板
照明级灯带的研发	130	持续改进	27.30	LED 线路板
照明级灯带线路板的导热膜材研发	220	持续改进	50.48	LED 线路板
基于装饰灯带线路板的新型彩色膜材研发	220	持续改进	50.48	LED 线路板
连续生产的 S 型灯带线路板	70	持续改进	51.98	LED 线路板
耐高温（250℃以上）的无导线灯带线路板	50	持续改进	19.82	LED 线路板
UV 降粘保护膜	85	持续改进	22.83	压敏胶膜
防爆型保护膜	85	持续改进	22.83	3D 曲面玻璃防爆膜
排气快 PU 胶保护膜	95	持续改进	27.26	压敏胶膜
高粘 PI 硅胶保护膜	70	测试阶段	18.47	压敏胶膜
6KLVDs 信号传输 FFC 线	450	持续改进	133.71	FFC
8K 超高清电视机用高频传输线	350	测试阶段	220.63	8KTV 高速信号传输 FFC 线
32Gbps 服务器高速信号传输线	350	工艺条件可行性研究阶段	201.39	32Gbps 服务器高速传输线
分线式高速信号传输 FFC	315	基础研究	159.17	FFC
双层信号传输 FFC 线	400	基础研究	129.90	FFC
全无卤耐低温补强板 LEB 系列	170	持续改进	3.31	热熔胶膜
全无卤高粘金属力防起翘皮膜 LEPBH 系列	165	持续改进	3.14	热熔胶膜
全无卤高阻隔锂离子电池用铝塑复合膜	700	基础研究	171.94	锂电池软包封装用铝塑膜
汽车 FFC 线用耐高温高湿热熔胶膜	600	基础研究	138.60	热熔胶膜
熔融挤出级聚酯热熔胶制备 FFC 皮膜	600	基础研究	199.28	热熔胶膜
熔融挤出级聚酯热熔胶制备 FFC 补强板	650	基础研究	141.15	热熔胶膜
环保阻燃压敏型晶圆芯片保护膜	260	基础研究	77.37	晶圆加工制程保护膜
环保柔性传感器用光学功能薄膜	300	基础研究	63.93	压敏胶膜
合计	6,465	-	1,957.67	-

III.2018 年度

单位：万元

研发项目	项目预算	进度	金额	应用产品
全无卤耐低温补强板 LEB 系列	170	测试阶段	40.54	热熔胶膜
全无卤高粘金属力防起翘皮膜 LEPBH 系列	165	测试阶段	31.23	热熔胶膜

研发项目	项目预算	进度	金额	应用产品
用于液晶电视连接线的高稳定性胶膜 H 系列	130	持续改进	41.41	热熔胶膜
阻燃高频传输环保皮膜 SEBS 系列	260	持续改进	201.99	热熔胶膜
全无卤直贴导体补强板 JPZY 系列	250	持续改进	194.55	热熔胶膜
高耐候性环保皮膜 K 系列	260	持续改进	206.17	热熔胶膜
高效金刚线制造设备	50	持续改进	47.62	自动化设备
高效金刚线多线切割机	40	持续改进	35.94	自动化设备
8K 超高清电视机用高频传输线	350	工艺条件可行性研究阶段	123.72	8KTV 高速信号传输 FFC 线
高温耐曲绕 FFC 线	530	持续改进	118.94	FFC
高温 LVDS 信号传输 FFC 线	450	持续改进	167.56	FFC
4KLVDS 信号传输 FFC 线	365	持续改进	194.84	FFC
6KLVDS 信号传输 FFC 线	450	工艺条件可行性研究阶段	162.15	FFC
高强度工程 LED 无导线灯带的研究	130	测试阶段	50.47	LED 线路板
照明级灯带的研发	130	工艺条件可行性研究阶段	50.47	LED 线路板
照明级灯带线路板的导热膜材研发	220	工艺条件可行性研究阶段	90.59	LED 线路板
基于装饰灯带线路板的新型彩色膜材研发	220	工艺条件可行性研究阶段	90.59	LED 线路板
UV 降粘保护膜	85	工艺条件可行性研究阶段	41.70	压敏胶膜
防爆型保护膜	85	工艺条件可行性研究阶段	41.99	3D 曲面玻璃防爆膜
排气快 PU 胶保护膜	95	工艺条件可行性研究阶段	48.46	压敏胶膜
高粘 PI 硅胶保护膜	70	工艺条件可行性研究阶段	35.99	压敏胶膜
合计	4,505	-	2,016.92	-

IV.2017 年度

单位：万元

研发项目	项目预算	进度	金额	应用产品
二次电池模组用绝缘胶膜	235	持续改进	6.23	热熔胶膜
耐燃低烟环保皮膜 LEPB 系列	170	持续改进	110.53	热熔胶膜
耐曲绕防起翘环保皮膜 LEPBZ 系列	165	持续改进	102.29	热熔胶膜
全无卤耐低温补强板 LEB 系列	170	工艺条件可行性研究阶段	104.57	热熔胶膜

研发项目	项目预算	进度	金额	应用产品
全无卤高粘金属力防起翘胶膜 LEPBH 系列	165	工艺条件可行性研究阶段	114.02	热熔胶膜
用于液晶电视连接线的高稳定性胶膜 H 系列	130	工艺条件可行性研究	89.11	热熔胶膜
阻燃高频传输环保皮膜 SEBS 系列	260	工艺条件可行性研究阶段	63.44	热熔胶膜
全无卤直贴导体补强板 JPZY 系列	250	工艺条件可行性研究	53.97	热熔胶膜
高耐候性环保皮膜 K 系列	260	工艺条件可行性研究阶段	57.40	热熔胶膜
高温耐曲绕 FFC 线	530	工艺条件可行性研究阶段	191.46	FFC
高温 LVDS 信号传输 FFC 线	450	工艺条件可行性研究阶段	192.42	FFC
4KLVDS 信号传输 FFC 线	365	基础研究	163.28	FFC
6KLVDS 信号传输 FFC 线	450	基础研究	188.39	FFC
高效金刚线制造设备	50	基础研究	5.97	自动化设备
高效金刚线多线切割机	40	基础研究	5.97	自动化设备
适用于一次包胶挤出成型的无导线高压线路板	35	持续改进	18.70	LED 线路板
适用于无导线高压灯带线路板的耐高温 PET 膜材	35	持续改进	18.70	LED 线路板
高强度工程 LED 无导线灯带的研究	130	基础研究	50.58	LED 线路板
照明级灯带的研发	130	基础研究	50.58	LED 线路板
照明级灯带线路板的导热膜材研发	220	基础研究	69.95	LED 线路板
基于装饰灯带线路板的新型彩色膜材研发	220	基础研究	69.95	LED 线路板
丙烯酸压敏胶保护膜	100	持续改进	69.62	压敏胶膜
有机硅压敏胶保护膜	50	持续改进	34.81	压敏胶膜
聚氨酯压敏胶保护膜	100	持续改进	69.62	压敏胶膜
UV 降粘保护膜	85	基础研究	18.20	压敏胶膜
防爆型保护膜	85	基础研究	18.20	3D 曲面玻璃防爆膜
排气快 PU 胶保护膜	95	基础研究	18.20	压敏胶膜
高粘 PI 硅胶保护膜	70	基础研究	18.20	压敏胶膜
合计	5,045	-	1,974.36	-

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用减少主要因汇兑损益变化所致。公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	22.12	62.87	47.21	0.10
减：利息收入	49.47	14.77	5.57	3.53
加：汇兑损益	-72.49	-133.63	-264.18	177.51
银行手续费	5.03	18.96	9.63	4.70
其他	0.21	-	-	0.71
合计	-94.60	-66.56	-212.90	179.49

1) 汇兑损益

公司的汇兑损益主要来自于公司境外销售（含深加工结转）产生的以美元结算的货款。2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司的汇兑损益呈净收益状态，主要是由于该期间内美元相对人民币升值。2017 年度公司的汇兑损益呈净损失状态，主要是由于该期间内美元相对人民币贬值。

2) 利息收支

报告期内，2018 年和 2019 年公司的利息支出分别为 47.21 万元和 62.87 万元，主要因为 2018 年公司新增广东顺德农村商业银行股份有限公司短期银行借款，由此产生的银行借款利息。

（5）公司期间费用率与同行业可比公司比较分析

项目	公司简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	上海天洋	7.76%	9.38%	9.35%	8.66%
	斯迪克	3.62%	3.40%	3.80%	3.61%
	晶华新材	2.27%	4.78%	4.39%	4.62%
	立讯精密	0.67%	0.80%	1.08%	1.38%
	得润电子	2.67%	2.74%	2.49%	2.52%
	鹏鼎控股	1.98%	1.42%	1.18%	1.11%
	算术平均值	3.16%	3.75%	3.72%	3.65%
	发行人	4.84%	5.06%	5.13%	4.33%
管理费用率	上海天洋	8.63%	9.49%	8.37%	8.14%
	斯迪克	6.10%	11.42%	10.43%	10.64%
	晶华新材	7.71%	9.85%	8.92%	10.68%
	立讯精密	2.10%	9.44%	9.53%	9.28%
	得润电子	7.72%	10.61%	8.88%	9.10%
	鹏鼎控股	4.68%	9.09%	8.25 %	7.24%
	算术平均值	6.16%	9.98%	9.06%	9.18%
	发行人	9.36%	8.14%	7.47%	11.39%
研发费用率/ 研发支出占	上海天洋	2.12%	2.80%	3.09%	3.35%
	斯迪克	6.16%	5.78 %	5.04%	5.71%

项目	公司简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入比例	晶华新材	4.39%	3.56%	2.88%	4.38%
	立讯精密	7.05%	7.00%	7.01%	6.76%
	得润电子	5.79%	5.75%	5.42%	5.75%
	鹏鼎控股	4.64%	5.08%	4.73%	4.27%
	算术平均值	5.03%	5.00%	4.70%	5.04%
	发行人	5.16%	5.14%	5.23%	5.39%
财务费用率	上海天洋	2.55%	1.77%	0.46%	1.06%
	斯迪克	2.56%	2.82%	3.05%	3.50%
	晶华新材	2.38%	2.01%	1.21%	1.13%
	立讯精密	0.31%	0.53%	0.84%	0.89%
	得润电子	2.13%	2.80%	2.33%	2.03%
	鹏鼎控股	-1.13%	-0.68%	0.31%	0.56%
	算术平均值	1.47%	1.54%	1.37%	1.53%
	发行人	-0.59%	-0.17%	-0.55%	0.49%

数据来源：上市公司定期报告、wind

由上表可以看出，公司销售费用率、研发费用率均高于可比公司平均值，管理费用率剔除股权激励费用后低于可比公司平均值，主要原因是各家公司的产品结构、销售模式、经营规模、组织结构等存在差异；不同公司财务费用率差异较大，主要原因是各家公司资产负债率及有息负债规模差异较大。

2、投资收益

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
理财产品投资收益	178.62	492.29	101.39	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	214.08	-
合计	178.62	492.29	315.47	-

报告期内投资收益持续增加，主要系2018年度和2019年购买的理财产品金额较大所致，不存在对公司经营成果有重大影响的合并报表以外的投资收益。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益主要为与正常经营有关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	62.94	370.24	199.00	371.24
代扣个税手续费返还	2.91	4.86	1.98	0.97
合计	65.84	375.09	200.98	372.21

2020 年 1-6 月其他收益明细-政府补助如下：

单位：万元

项目	金额	与收益/资产相关
质量发展专项扶持资金	20.00	与收益相关
小微企业上规模扶持专项资金	12.00	与收益相关
稳岗补贴	6.40	与收益相关
延迟复工补助	0.36	与收益相关
工业企业技术改造事后奖补	13.07	与资产相关
创新发展基金	6.01	与收益相关
技术改造项目补助	5.09	与资产相关
合计	62.94	-

2019 年度其他收益明细如下：

单位：万元

项目	金额	与收益/资产相关
高新技术企业认定及相关补助	60.00	与收益相关
科技创新券扶持经费	3.48	与收益相关
示范企业补助	7.00	与收益相关
小微企业上规模扶持专项资金	8.00	与收益相关
专利奖励及补助	3.24	与收益相关
用电用气成本补贴资金	24.73	与收益相关
专项扶持资金	47.61	与收益相关
其他	1.00	与收益相关
上市扶持资金	150.00	与收益相关
工业企业技术改造事后奖补	11.50	与资产相关
创新发展基金	28.32	与收益相关
购置研发设备专项资金	15.17	与资产相关
技术改造项目补助	10.18	与资产相关
合计	370.24	-

2018 年度其他收益明细如下：

单位：万元

项目	金额	与收益/资产相关
创新发展基金	6.00	与收益相关

高新技术产品奖励	6.10	与收益相关
高新技术企业认定及相关补助	90.40	与收益相关
科技创新券扶持经费	2.00	与收益相关
专利奖励及补助	2.88	与收益相关
专项扶持资金	46.35	与收益相关
股改扶持资金	3.00	与收益相关
上市扶持资金	30.00	与收益相关
购置研发设备专项资金	4.83	与资产相关
技术改造项目补助	7.45	与资产相关
合计	199.00	-

2017 年度其他收益明细如下：

单位：万元

项目	金额	与收益/资产相关
创新发展基金	3.1	与收益相关
高新技术产品奖励	0.6	与收益相关
高新技术企业认定及相关补助	65.00	与收益相关
专利奖励及补助	2.54	与收益相关
股改扶持资金	300.00	与收益相关
合计	371.24	-

4、资产减值损失及信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失及信用减值损失明细如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货跌价损失	-159.28	-201.05	-218.05	-328.49
坏账损失	5.09	-60.65	-43.73	-35.34
合计	-154.19	-261.7	-261.78	-363.83

注：上表损失以“-”列示。

报告期内 2017 年至 2020 年 1-6 月，公司存货跌价损失分别为 328.49 万元、218.05 万元、201.05 万元和 159.28 万元。2017 年至 2019 年，公司的坏账损失分别为 35.34 万元、43.73 万元和 35.21 万元。2020 年 1-6 月，坏账转回金额为 5.09 万元。

5、资产处置收益

报告期内，公司的资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
资产处置收益	4.17	-	-3.69	-0.67

6、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
罚款收入	-	7.37	-	-
对账差异	-	-	-	102.28
其他	-	21.01	1.40	1.22
合计	-	28.38	1.40	103.50

罚款收入为发行人子公司禾惠电子对其供应商产品质量不合格的扣款。

（2）营业外支出

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
滞纳金及罚款	10.81	0.64	0.60	55.86
对外捐赠	100.00	12.50	2.00	4.20
其他	0.12	4.43	1.68	2.03
非流动资产毁损报废损失	0.13	26.41	62.31	71.65
其中：固定资产	0.13	26.41	62.31	71.65
合计	111.19	43.98	66.59	133.74

滞纳金及罚款主要为发行人及子公司的所得税滞纳金及车辆违章罚款。

（六）非经常性损益和税收优惠对经营成果的影响

1、公司非经常性损益情况

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
非流动资产处置损益	4.03	-26.40	148.07	-72.32
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	62.94	370.24	199.00	371.24
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	178.62	492.29	101.39	0
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产取得的投资收益	10.52			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-110.93	10.81	-2.88	41.41
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.91	4.86	1.98	-874.03
非经常性损益合计	148.09	851.78	447.57	-533.69
所得税影响数	22.61	126.13	67.23	-73.4
少数股东应承担的部分			0.00	
非经常性损益净影响额	125.48	725.65	380.34	-460.29
归属于公司普通股股东的净利润数	2,640.32	6,102.56	5,612.03	4,661.56
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2,514.84	5,376.91	5,231.69	5,121.85

2、税收优惠对经营成果的影响

报告期内，公司享受的税收优惠金额占净利润的比重如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
高新技术企业所得税优惠金额	246.86	636.41	538.87	368.84
公司税前利润总额	3,012.95	7,029.16	6,420.54	5,396.07
税收优惠金额占公司税前利润总额的比例	8.19%	9.05%	8.39%	6.84%

报告期内，公司税收优惠主要是由于享受高新技术企业优惠税率所致，税收优惠金额占公司税前利润总额的比例较小。

（七）报告期内纳税情况

1、报告期企业所得税、增值税缴纳情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
企业所得税	362.66	774.01	732.74	1,095.92
增值税	226.31	1,055.87	1,078.67	631.84

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
利润总额	3,020.45	7,029.16	6,420.54	5,396.07
所得税费用	372.63	926.60	810.05	703.89
其中：当期所得税费用	372.27	954.62	805.98	736.71
递延所得税费用	0.36	-28.02	4.07	-32.82

报告期内，莱尔科技、禾惠电子、莱特尔均为高新技术企业，减按 15% 税率计缴企业所得税。施瑞科技自 2018 年 11 月取得高新技术证书，自当年开始减按 15% 税率计缴企业所得税。报告期内，所得税费用占利润总额的比例与公司适用的所得税税率基本一致。

十、资产质量分析

（一）总体资产状况分析

报告期内，公司的资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比
货币资金	13,825.65	26.11%	18,639.78	37.13%
交易性金融资产	10.52	0.02%	-	-
应收票据	2,327.07	4.39%	2,116.30	4.22%
应收账款	13,198.19	24.92%	14,197.23	28.28%
应收款项融资	411.28	0.78%	90.04	0.18%
预付款项	418.70	0.79%	186.85	0.37%
其他应收款	239.79	0.45%	208.67	0.42%

存货	3,422.88	6.46%	3,065.61	6.11%
其他流动资产	5,075.08	9.58%	403.11	0.80%
流动资产合计	38,929.15	73.52%	38,907.57	77.50%
固定资产	4,708.44	8.90%	5,000.55	9.96%
在建工程	3,209.72	6.06%	228.07	0.45%
无形资产	5,306.61	10.02%	5,368.00	10.69%
长期待摊费用	218.71	0.41%	227.13	0.45%
递延所得税资产	242.59	0.46%	237.23	0.47%
其他非流动资产	338.19	0.64%	233.39	0.46%
非流动资产合计	14,024.26	26.48%	11,294.37	22.50%
资产总计	52,953.41	100.00%	50,201.94	100.00%

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比
货币资金	10,515.88	27.51%	874.61	2.96%
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	1,535.37	4.02%	2,225.85	7.54%
应收账款	14,646.52	38.31%	14,183.85	48.07%
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	201.25	0.53%	424.16	1.44%
其他应收款	145.78	0.38%	349.80	1.19%
存货	4,086.18	10.69%	3,075.09	10.42%
其他流动资产	1,101.24	2.88%	459.13	1.56%
流动资产合计	32,232.22	84.31%	21,592.49	73.17%
固定资产	4,965.30	12.99%	5,183.69	17.57%
在建工程	-	-	-	-
无形资产	291.47	0.76%	2,415.74	8.19%
长期待摊费用	294.88	0.77%	71.99	0.24%
递延所得税资产	208.28	0.54%	210.03	0.71%
其他非流动资产	237.62	0.62%	34.80	0.12%
非流动资产合计	5,997.54	15.69%	7,916.25	26.83%
资产总计	38,229.76	100.00%	29,508.74	100.00%

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司总资产分别为29,508.74万元、38,229.76万元、50,201.94万元和52,953.41万元。报告期内公司业务规模逐步扩大，公司资产总额保持稳定增长。

由于公司所从事的业务特点，其资产构成中流动资产占比较大，主要包括货币资金、应收账款、应收票据、应收款项融资和存货等。2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日与2020年06月30日，公司流动资产占总资产比例分别为73.17%、84.31%、77.50%与73.52%。2018年12月31日公司流动资产占比较2017年12月31日上升主要是公司收到货币资金增资使得公司短期内流动资产增加以及公司业务经营需要使得存货增加；2019年12月31日

公司流动资产占比较 2018 年 12 月 31 日下降主要是公司新增土地使用权，购置金额及税费共计 5,129.83 万元，计划用于公司新厂区建设，使得 2019 年 12 月 31 日公司非流动资产占比上升；2020 年 06 月 30 日公司流动资产占比较 2019 年 12 月 31 日下降主要是公司开始新厂区建设，在建工程增加，使得 2020 年 06 月 30 日公司非流动资产占比上升。

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司非流动资产占总资产比例分别为 26.83%、15.69%、22.50%和 26.48%。报告期内各期末，公司的非流动资产主要为固定资产、无形资产、在建工程、长期待摊费用等。

（二）流动资产分析

1、货币资金

报告期各期末，公司的货币资金情况如下：

单位：万元

项目名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	-	2.66	1.71	2.93
银行存款	13,768.72	18,637.12	10,514.17	861.68
其他货币资金	56.93	-	-	10.00
合计	13,825.65	18,639.78	10,515.88	874.61

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司的货币资金余额分别为 874.61 万元、10,515.88 万元、18,639.78 万元和 13,825.65 万元，占总资产的比例分别为 2.96%、27.51%、37.13%和 26.11%。

2018 年 12 月 31 日公司的货币资金余额较 2017 年 12 月 31 日余额增加了 9,641.27 万元，主要系公司经营活动现金净流入积累所致，另有 2018 年收到股东增资款共计 2,470.00 万元。2019 年 12 月 31 日公司货币资金余额较 2018 年 12 月 31 日增加 8,123.90 万元，主要系公司 2019 年收到股东增资款 10,400.00 万元。2020 年 06 月 30 日公司货币资金余额较 2019 年 12 月 31 日减少 4,814.13 万元，主要系公司购买的理财产品-结构性存款 4,541.15 万元（含本息）在 2020 年 6 月 30 日尚未到期，导致货币资金余额较低，期后该理财产品已到期全额收回。

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款，现金余额较小。2017 年公司

其他货币资金余额主要为报关税费保证金。2020 年 06 月 30 日，公司的其他货币资金余额为远期结售汇的保证金。

2、应收票据及应收款项融资

单位：万元

项目名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据：				
银行承兑汇票	1,324.80	1,193.30	1,095.75	1,205.75
商业承兑汇票	1,055.02	971.58	462.76	1,073.79
应收票据余额	2,379.82	2,164.88	1,558.51	2,279.54
减：坏账准备	52.75	48.58	23.14	53.69
应收票据账面价值	2,327.07	2,116.30	1,535.37	2,225.85
应收款项融资：				
银行承兑汇票	411.28	90.04		
应收款项融资成本	411.28	90.04		
减：公允价值变动	-	-	-	-
应收款项融资账面价值	411.28	90.04		
应收票据及应收款项融资余额	2,791.10	2,254.91	1,558.51	2,279.54
应收票据及应收款项融资账面价值	2,738.35	2,206.33	1,535.37	2,225.85

注：根据 2019 年新会计准则，2019 年 12 月 31 日与 2020 年 6 月 30 日信用等级较高的银行（指 6 家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行和 9 家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）承兑的银行承兑汇票计入应收款项融资，其余票据计入应收票据。

公司与部分客户以承兑汇票方式结算。报告期内，公司的应收票据为银行承兑汇票和商业承兑汇票，且均与公司经营活动有关。报告期内，公司收取的商业承兑汇票主要为海信集团等客户为结算货款而提供的。商业承兑汇票的承兑人为公司的长期合作方，信誉良好，相关兑付风险较小。公司对 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月计入应收票据的银行承兑汇票因信用风险较小不计提坏账准备，对于商业承兑汇票按账龄法计提坏账准备。2019 年、2020 年 1-6 月根据新金融工具准则的规定，对信用等级较高的银行（指 6 家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行和 9 家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）承兑的银行承兑汇票计入应收款项融资，按公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年6月30日，公司应收票据及应收款项融资余额分别为2,279.54万元、1,558.51万元、2,254.91万元和2,791.10万元。2018年12月31日应收票据及应收款项融资余额与2017年12月31日、2019年12月31日余额相比较低，主要是公司在2018年12月31日已背书或贴现且尚未到期的应收票据金额较高，如综合考虑公司期末应收票据及应收款项融资余额与已背书或贴现且尚未到期的应收票据金额之和，则2020年06月30日、2019年12月31日、2018年12月31日比2017年12月31日余额略有增长。报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资余额与已背书或贴现且尚未到期的应收票据金额情况如下：

单位：万元

项目名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据及应收款项融资余额	2,791.10	2,254.91	1,558.51	2,279.54
期末已背书或贴现且尚未到期的 应收票据	647.13	915.93	1,463.09	472.53
合计	3,438.23	3,170.85	3,021.60	2,752.07

报告期各期末已背书或贴现且尚未到期的应收票据，由信用等级较高的银行（指6家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行和9家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认。其他银行或财务公司承兑的银行承兑汇票，以及商业承兑汇票在背书或贴现时不予终止确认，同时计入其他流动资产和其他流动负债，待到期承兑后终止确认。

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日公司与2020年06月30日，分别有269.45万元、915.40万元、324.64万元与473.59万元，已背书或贴现且尚未到期的应收票据在当期末不予终止确认，将其同时计入其他流动资产和其他流动负债。

3、应收账款

（1）应收账款的主要构成

报告期各期末，公司的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	13,999.14	15,036.69	15,498.98	14,966.16
其中：按组合/信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	13,999.14	15,036.69	15,468.25	14,966.16
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	30.73	-
减：坏账准备	800.96	839.46	852.46	782.31
其中：按组合/信用风险特征组合计提的坏账准备	800.96	839.46	821.73	782.31
单项计提的坏账准备	-	-	30.73	-
应收账款账面价值	13,198.19	14,197.23	14,646.52	14,183.85

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司应收账款余额分别为14,966.16万元、15,498.98万元、15,036.69万元和13,999.14万元，公司应收账款账面价值分别为14,183.85万元、14,646.52万元、14,197.23万元和13,198.19万元。公司2017-2019年各期末应收账款余额变动较小。2020年6月30日应收账款余额较2019年12月31日减少1,037.55万元，减幅6.90%，主要系公司下半年主营业务收入通常高于上半年主营业务收入，公司2020年1-6月收入规模低于2019年7-12月收入规模，相应导致2020年6月30日应收账款余额较低。

2018年12月31日发行人单项计提坏账准备的应收账款余额30.73万元，为发行人客户深圳市博瑞新材科技有限公司拖欠的货款，公司2018年已按100%的比例单独计提了坏账准备30.73万元。公司已经起诉深圳市博瑞新材科技有限公司并获得了胜诉，但是由于后期实际执行时无法收到对方款项，因此公司于2019年对该笔应收账款30.73万元的坏账准备进行了全额核销。

（2）应收账款账龄分析

报告期内各期末，公司按组合/信用风险特征组合（账龄组合）计提坏账准备的应收账款的账龄结构情况如下：

单位：万元

账龄	2020.06.30		2019.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比
1年以内	13,842.71	98.88%	14,785.26	98.79%

1 至 2 年	37.66	0.27%	158.00	1.06%
2 至 3 年	34.96	0.25%	22.90	0.15%
3 年以上	83.81	0.60%	-	0.00%
合计	13,999.14	100.00%	14,966.16	100.00%

单位：万元

账龄	2018.12.31		2017.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比
1 年以内	15,339.76	99.17%	14,785.26	98.79%
1 至 2 年	69.85	0.45%	158.00	1.06%
2 至 3 年	35.75	0.23%	22.90	0.15%
3 年以上	22.90	0.15%	-	0.00%
合计	15,468.25	100.00%	14,966.16	100.00%

报告期内各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款占应收账款余额的比例均超过 98%，应收账款质量良好，账龄结构合理，账龄 1 年以上应收账款余额及占比较小。

（3）应收账款坏账准备情况分析

报告期内各期末，公司应收账款按组合/信用风险特征组合（账龄组合）计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2020.06.30		2019.12.31	
		期末余额	坏账准备	期末余额	坏账准备
1 年以内	5%	13,842.71	692.14	14,809.14	740.46
1 至 2 年	20%	37.66	7.53	143.72	28.74
2 至 3 年	50%	34.96	17.48	27.14	13.57
3 年以上	100%	83.81	83.81	56.70	56.70
合计	-	13,999.14	800.96	15,036.69	839.46

单位：万元

账龄	计提比例	2018.12.31		2017.12.31	
		期末余额	坏账准备	期末余额	坏账准备

1 年以内	5%	15,339.76	766.99	14,785.26	739.26
1 至 2 年	20%	69.85	13.97	158.00	31.60
2 至 3 年	50%	35.75	17.88	22.90	11.45
3 年以上	100%	22.90	22.90	-	-
合计	-	15,468.25	821.73	14,966.16	782.31

此外，2018 年 12 月 31 日公司对客户深圳市博瑞新材科技有限公司拖欠的货款 30.73 万元，已按 100%的比例单独计提了坏账准备 30.73 万元。公司已经起诉深圳市博瑞新材科技有限公司并获得了胜诉，但是由于后期实际执行时无法收到对方款项，因此公司于 2019 年对该笔应收账款 30.73 万元的坏账准备进行了全额核销。

公司与同行业上市公司的坏账准备计提政策对比如下：

账龄	坏账准备计提比例						
	本公司	上海天洋	斯迪克	立讯精密	晶华新材	鹏鼎控股	得润电子 （家电与消费类电子客户组合）
0.5 年内	5%	5%	5%	按预期信用损失率计提	5%	按预期信用损失率计提	2.02%
0.5-1 年							
1-2 年	20%	10%	10%		10%		52.01%
2-3 年	50%	20%	30%		30%		65.81%
3-4 年	100%	30%	100%		50%		100%
4-5 年		50%			80%		
5 年以上		-			100%		

注 1：同行业上市公司的数据来源为其定期报告及 WIND 资讯。

注 2：立讯精密对账龄半年以内的应收账款坏账计提比例为：1-60 天，计提 1%；61 天至 120 天，计提 5%，121 天至 180 天，计提 10%。

注 3：得润电子 2019 年、2020 年 1-6 月按组合计提坏账准备按业务分为家电与消费类电子客户组合与汽车电子行业客户组合，因家电与消费类电子业务与公司业务更为相关，因此作为对比采用得润电子的家电与消费类电子客户组合的账龄计提比例。

注 4：立讯精密 2020 年 1-6 月按预期信用损失率计提坏账准备，未逾期、逾期 1 至 60 天、逾期 61 天至 120 天、逾期 121 天至 180 天、逾期 181 天至 365 天逾期 1 年（不含）至 2 年及逾期 2 年以上的计提比例分别为 0.05%、5.00%、30.00%、40.00%、50.00%、90.00%及 100%。

公司应收账款坏账准备的计提政策与同行业上市公司整体差异不大。

（4）应收账款余额前五名客户

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，应收账款余额前五名客户合计占应收账款总额比例分别为32.81%、26.35%、26.85%和32.12%，公司应收账款客户集中度不高。

2020年06月30日应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

客户集团	与本公司关系	期末余额	占应收账款期末总额的比例	账龄
新金宝	非关联方	1,222.73	8.73%	1年以内
海信集团	非关联方	1,082.88	7.74%	1年以内
捷普集团	非关联方	788.49	5.63%	1年以内
富士康	非关联方	726.84	5.19%	1年以内
瀚荃	非关联方	676.65	4.83%	1年以内
合计	-	4,497.59	32.12%	-

2019年12月31日应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

客户集团	与本公司关系	期末余额	占应收账款期末总额的比例	账龄
捷普集团	非关联方	892.50	5.94%	1年以内
宜宾金刚新材料有限公司	关联方	853.88	5.68%	1年以内
海信集团	非关联方	853.36	5.68%	1年以内
富士康	非关联方	803.57	5.34%	1年以内
新金宝	非关联方	633.99	4.21%	1年以内
合计	-	4,037.30	26.85%	-

2018年12月31日应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	期末余额	占应收账款期末总额的比例	账龄
富士康	非关联方	1,093.59	7.05%	1年以内

新金宝	非关联方	836.98	5.40%	1 年以内
捷普电子（广州）有限公司	非关联方	782.12	5.05%	1 年以内
广州市湛华电子科技有限公司	非关联方	696.45	4.49%	1 年以内
汉保集团（注）	非关联方	675.43	4.36%	1 年以内
合计	-	4,084.56	26.35%	-

注：2018 年汉保集团包括汉门（上海）电子工业有限公司、汉门电子（江苏）有限公司等公司。

2017 年 12 月 31 日应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	期末余额	占应收账款期总额的比例	账龄
富士康	非关联方	1,249.22	8.35%	1 年以内
新金宝	非关联方	1,001.48	6.70%	1 年以内
捷普电子（广州）有限公司	非关联方	918.28	6.14%	1 年以内
重庆三雄极光照明有限公司	非关联方	886.90	5.93%	1 年以内
汉门（上海）电子工业有限公司	非关联方	851.90	5.69%	1 年以内
合计	-	4,907.76	32.81%	-

注 1：海信同一控制下的客户包括：海信视像科技股份有限公司（原青岛海信电器股份有限公司）、贵阳海信电子有限公司、广东海信电子有限公司等公司。

注 2：富士康同一控制下的客户包括：鸿富锦精密电子（重庆）有限公司、鸿海精密工业股份有限公司、鸿富锦精密电子（烟台）有限公司等公司。

注 3：新金宝同一控制下的客户包括：泰金宝电子（泰国）有限公司、金宝国际有限公司（曾用名：金宝电子（中国）有限公司）、泰金宝光电（苏州）有限公司等公司。

注 4：捷普同一控制下的客户包括：捷普电子（广州）有限公司、捷普电子（荷兰）有限公司、捷普电子（威海）有限公司等公司。

注 5：瀚荃同一控制下的客户包括：瀚荃电子科技（苏州）有限公司、瀚荃电子科技（重庆）有限公司、瀚荃电子（东莞）有限公司等公司。

（5）应收账款余额与营业收入情况比照分析

报告期内各期应收账款余额与当期营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30/ 2020 年	2019.12.31/ 2019 年	2018.12.31/ 2018 年	2017.12.31/ 2017 年

	金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
应收账款余额	13,999.14	15,036.69	-2.98%	15,498.98	3.56%	14,966.16
营业收入	16,044.59	38,099.31	-1.22%	38,570.15	5.25%	36,645.89
应收账款余额占当期营业收入比例	87.25%	39.47%	-	40.18%	-	40.84%

报告期内，公司应收账款余额与营业收入的变动趋势基本同步。2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 40.84%、40.18%和 39.47%，较为稳定。2020 年 6 月 30 日由于营业收入仅为半年期的营业收入，导致应收账款余额占当期营业收入比例较高。

（6）公司信用政策

公司根据不同客户的信用状况、业务合作关系等因素制定不同的信用政策。公司给予主要客户的信用期通常为对账开票后 2-5 个月内付款。

（7）期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	13,999.14	15,036.69	15,498.98	14,966.16
期后回款金额	4,318.32	14,447.09	15,240.70	14,806.94
占比	30.85%	96.08%	98.33%	98.94%

注：2017 年末与 2018 年末的应收账款余额期后回款统计分别截至 2018 年 12 月 31 日与 2019 年 12 月 31 日。2019 年末与 2020 年 6 月末的应收账款余额期后回款统计截至 2020 年 7 月 31 日。

报告期内各期末，公司应收账款余额的期后回款情况良好。公司 2017 年末与 2018 年末的应收账款基本在一年之内回款。2019 年末的应收账款截至 2020 年 7 月 31 日已回款 14,447.09 万元，占比为 96.08%。2020 年 6 月末的应收账款期后回款期间较短，截至 2020 年 7 月 31 日已回款 4,318.32 万元，占比为 30.85%。

（8）第三方回款情况

报告期内，公司的第三方回款情况具体如下：

单位：万元

客户	实际回款方	第三方回款金额			
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
墨西哥亿流明纳斯照明有限公司	永固物流供销有限公司（中国香港）	17.00	77.91	-	-
泰金宝电子（苏州）有限公司	佳名有限公司		-	114.31	-
宏顺有限公司	SHARP MANUFACTURING CORPORATION (M) SDN BHD		-	-	18.95
宏顺有限公司	FINEMOST LIMITED		-	-	13.50
宏顺有限公司	B.M. NAGANO (HK) LIMITED		-	-	10.11
宏顺有限公司	WISTRON CORP		-	-	0.26
第三方回款合计		17.00	77.91	114.31	42.82
营业收入		16,044.59	38,099.31	38,570.15	36,645.89
第三方回款占营业收入的比例		0.11%	0.20%	0.30%	0.12%

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月公司收到的第三方回款金额分别为 42.82 万元、114.31 万元、77.91 万元和 17.00 万元，占同期营业收入的比例分别为 0.12%、0.30%、0.20%和 0.11%，占比较小。

2017 年公司收到第三方回款金额 42.82 万元，主要情况为公司子公司禾惠电子 2017 年以前通过关联方经销商宏顺有限公司向海外客户销售 FFC 产品。从 2016 年下半年开始，公司为减少关联交易，该部分业务逐步由经销模式转换为直销模式，由禾惠电子直接向终端客户销售，不再通过经销商宏顺有限公司销售。在业务模式切换过程中，原通过经销商宏顺有限公司销售给终端客户的货款 42.82 万元，终端客户没有支付给宏顺有限公司，而是直接付款至禾惠电子，形成第三方回款业务。

2018 年公司收到第三方回款 114.31 万元，系公司子公司禾惠电子委托销售服务商佳名有限公司向客户泰金宝电子（苏州）有限公司代收 2017 年 10 月-2018 年 1 月的货款。泰金宝电子（苏州）有限公司准备用美元向禾惠电子支付 2017

年10月-2018年1月货款时，被付款银行告知泰金宝电子（苏州）有限公司系境内一般厂商，不能直接支付美元给境内公司。因此禾惠电子委托佳名有限公司向客户泰金宝电子（苏州）有限公司代收上述美元货款。此后禾惠电子与泰金宝电子（苏州）有限公司改为人民币结算，未发生通过第三方回款的情况。

2019年和2020年1-6月公司收到第三方回款分别为77.91万元和17.00万元，系公司子公司施瑞科技2019年向海外新客户墨西哥亿流明纳斯照明有限公司销售产品，客户指定由永固物流供销有限公司（中国香港）向施瑞科技支付对应货款。

（9）应收账款、应收票据及应收款项融资合计金额占营业收入比重

同行业可比上市公司	应收账款、应收票据及应收款项融资合计金额占营业收入比重			
项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
立讯精密	32.31%	21.39%	31.42%	31.77%
上海天洋	94.82%	30.66%	37.13%	41.01%
斯迪克	99.86%	43.93%	36.38%	31.74%
晶华新材	39.19%	17.03%	17.27%	15.17%
鹏鼎控股	44.99%	23.35%	20.95%	27.91%
得润电子	95.09%	50.19%	46.40%	58.75%
算术平均（整体）	67.71%	31.09%	31.59%	34.39%
算术平均（剔除晶华新材和鹏鼎控股后）	73.41%	36.54%	37.83%	40.82%
本公司	104.65%	45.39%	44.22%	47.06%

注：同行业上市公司的数据来源为其定期报告及WIND资讯。

除2020年6月末外，报告期内公司应收账款、应收票据及应收款项融资合计金额占营业收入比重各期变动不大。报告期内，公司应收账款、应收票据及应收款项融资合计金额占营业收入比重高于同行业可比上市公司的平均水平。同行业可比上市公司中，晶华新材和鹏鼎控股相关比重明显低于其他公司，如不考虑晶华新材和鹏鼎控股，公司应收账款、应收票据及应收款项融资合计金额占营业收入略高于同行业可比公司平均水平。

具体来看，公司应收账款、应收票据及应收款项融资合计金额占营业收入比

重与得润电子、上海天洋、斯迪克较为接近，高于立讯精密、晶华新材与鹏鼎控股。公司应收账款、应收票据及应收款项融资合计金额占营业收入比重与同行业可比公司差异主要受客户构成、业务规模等差异的影响。

报告期内各期末，公司按组合/信用风险特征组合（账龄组合）计提坏账准备的应收账款，账龄在1年以内占比均占98%以上，应收账款质量良好，账龄结构合理，相关坏账风险较小。

4、预付款项

（1）预付款项账龄分析

报告期内各期末，公司预付款项的账龄结构情况如下：

单位：万元

账龄	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
1年以内	400.58	95.67%	169.24	90.58%	197.11	97.94%	423.43	99.83%
1至2年	11.71	2.80%	14.25	7.63%	4.14	2.06%	0.73	0.17%
2至3年	6.41	1.53%	3.35	1.79%	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	418.70	100.00%	186.85	100.00%	201.25	100.00%	424.16	100.00%

报告期内，预付款项主要为公司预付的费用以及向供应商预先支付的部分货款等。2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司预付款项余额分别为424.16万元、201.25万元、186.85万元和418.70万元，占公司总资产的比例分别为1.44%、0.53%、0.37%和0.79%，整体规模较小，而且大部分预付款项的账龄在1年以内。2020年06月30日公司预付款项余额较2019年12月31日增加231.85万元，主要是因为公司预付了证券公司与律师事务所的相关中介费用。

（2）预付款项余额前五名情况

2020年06月30日预付款项余额的前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付账款期末总额的比例	账龄
东方证券承销保荐有限公司	非关联方	260.00	62.10%	1 年以内
深圳市暹营电子科技有限公司	非关联方	33.09	7.90%	1 年以内
广东信达律师事务所	非关联方	25.47	6.08%	1 年以内
东莞市铭翎模具机械有限公司	非关联方	9.55	2.28%	1 年以内
东莞市丽卡塑胶五金制品有限公司	非关联方	8.63	2.06%	1 年以内
合计	-	336.73	80.42%	

2019 年 12 月 31 日预付款项余额的前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付账款期末总额的比例	账龄
广东建滔积层板销售有限公司	非关联方	35.64	19.08%	1 年以内
绍兴翔宇绿色包装有限公司	非关联方	29.04	15.54%	1 年以内
深圳市暹营电子科技有限公司	非关联方	10.68	5.71%	1 年以内
广东智慧财富知识产权运营有限公司	非关联方	10.00	5.35%	1 年以内
江门市耐信软件有限公司	非关联方	9.87	5.28%	1 年以内
合计	-	95.22	50.96%	

2018 年 12 月 31 日预付款项余额的前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付账款期末总额的比例	账龄
深圳加吉科技发展有限公司	非关联方	67.10	33.34%	1 年以内
东莞仁鑫电子材料有限公司	非关联方	27.00	13.42%	1 年以内
深圳市道诚电子科技有限公司	非关联方	18.90	9.39%	1 年以内
上海硕赢电子科技有限公司	非关联方	14.42	7.16%	1 年以内
山一电机香港有限公司	非关联方	8.60	4.28%	1 年以内
合计	-	136.03	67.59%	

2017 年 12 月 31 日预付款项余额的前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付账款期末总额的比例	账龄
珠海市入江机电设备有限公司	非关联方	96.45	22.74%	1 年以内
珠海市宏阳塑料有限公司	非关联方	55.00	12.97%	1 年以内
佛山市南海今博自动化设备有限公司	非关联方	40.42	9.53%	1 年以内
无锡市良泰机械设备有限公司	非关联方	33.95	8.00%	1 年以内
陕西维视数字图像技术有限公司	非关联方	32.41	7.64%	1 年以内
合计	-	258.24	60.88%	

5、其他应收款

（1）其他应收款的明细构成

报告期各期末，公司其他应收款余额的明细构成如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
出口退税款	-	39.47	63.16	203.78
履约保证金及押金等	135.96	135.52	70.86	17.82
往来款	88.32	-	-	-
员工备用金	20.99	11.38	0.36	1.94
其他	45.68	44.22	20.20	144.67
其他应收款余额合计	290.96	230.59	154.58	368.21
减：坏账准备	51.17	21.92	8.80	18.41
其他应收款账面价值合计	239.79	208.67	145.78	349.80

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司其他应收款账面价值分别为 349.80 万、145.78 万元、208.67 万元和 239.79 万元，占公司总资产的比例分别为 1.19%、0.38%、0.42%和 0.45%，主要为出口退税款、履约保证金及押金等。

(2) 其他应收款的账龄情况分析

报告期内各期末，其他应收款的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2020.06.30		2019.12.31	
		期末余额	占比	期末余额	占比
1 年以内	5%	158.75	66.20%	166.07	72.02%
1 至 2 年	20%	76.23	31.79%	62.14	26.95%
2 至 3 年	50%	55.98	23.34%	2.38	1.03%
3 年以上	100%	-	-	-	-
其他应收款余额		290.96	100.00%	230.59	100.00%
减：坏账准备		51.17	-	21.92	-
其他应收款账面价值		239.79	-	208.67	-

单位：万元

账龄	计提比例	2018.12.31		2017.12.31	
		期末余额	占比	期末余额	占比
1 年以内	5%	147.43	95.37%	368.21	100.00%
1 至 2 年	20%	7.15	4.63%	-	-
2 至 3 年	50%	-	-	-	-
3 年以上	100%	-	-	-	-
其他应收款余额		154.58	100.00%	368.21	100.00%
减：坏账准备		8.80	-	18.41	-
其他应收款账面价值		145.78	-	349.80	-

报告期内各期末，大部分其他应收款的账龄在 1 年以内。2017 年与 2018 年年末公司已按其他应收款的账龄相应地计提了减值准备，2019 年与 2020 年 1-6 月公司按预期信用损失对其他应收款相应地计提了减值准备。

6、存货

(1) 存货主要构成

报告期内各期末，公司存货的主要构成如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面 余额	账面 价值	账面 余额	账面 价值	账面 余额	账面 价值	账面 余额	账面 价值
原材料	1,278.42	1,182.22	1,063.74	984.44	1,120.71	1,067.20	1,641.99	1,529.40
半成品	147.93	127.04	112.93	111.16	61.65	50.42	19.97	0.26
在制品	752.05	752.05	780.71	780.71	882.57	882.57	685.34	685.34
库存商品	734.54	652.78	778.65	697.57	1,531.21	1,433.96	686.67	556.77
委外物资	95.79	95.79	103.13	103.13	255.90	255.90	54.01	54.01
发出商品	627.49	613.01	397.32	388.60	409.68	396.13	257.64	249.31
合计	3,636.20	3,422.88	3,236.48	3,065.61	4,261.72	4,086.18	3,345.62	3,075.09

报告期内，公司的存货主要包括原材料、半成品、在制品、库存商品、委外物资和发出商品。2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司的存货账面价值分别为3,075.09万元、4,086.18万元、3,065.61万元和3,422.88万元，占总资产的比例分别为10.42%、10.69%、6.11%和6.46%。

（2）存货变动分析

报告期内，公司存货规模变动主要受原材料采购、库存商品销售、存货管理等因素影响。

2018年12月31日公司存货余额4,261.72万元，较2017年12月31日存货余额增加916.10万元，增幅为27.38%，主要系2018年12月31日库存商品余额较2017年12月31日增加844.55万元，在制品余额较2017年12月31日增加197.23万元，委外物资余额较2017年12月31日增加201.89万元。

2018年12月31日公司库存商品余额1,531.21万元，较2017年12月31日增加844.55万元，主要原因是公司2018年开始经营金刚线制造设备业务，截止2018年12月31日有20台金刚线制造设备尚未完成正式验收，根据合同条款仍作为库存商品计入公司的存货余额。该20台金刚线制造设备余额626.74万元，如不考虑金刚线制造设备因素，公司2018年12月31日库存商品余额为904.47万元，较2017年12月31日增加217.80万元。除金刚线制造设备因素外，公司2018年年末库存商品、在制品、委外物资余额增加的主要原因是公司业务规模

扩大，营业收入增加，存货相应增加。2018年12月31日公司原材料余额1,120.71万元，较2017年12月31日减少521.28万元，主要原因是公司2017年末为生产金刚线制造设备而采购的原材料，导致2017年末原材料余额较大。

2019年12月31日公司存货余额3,236.48万元，较2018年12月31日存货余额减少1,025.24万元，减幅为24.06%，主要系2019年12月31日库存商品余额较2018年12月31日减少752.56万元，委外物资余额较2018年12月31日减少152.77万元。

2019年12月31日公司库存商品余额较2018年12月31日减少主要系公司2018年12月31日库存商品中有20台尚未完成正式验收金刚线制造设备价值626.74万元，已于2019年全部完成销售。2019年12月31日委外物资余额较2018年12月31日减少，主要系2019年公司直接采购部分经加工的原材料，委外物资也相应减少。

2020年06月30日公司存货余额3,636.20万元，较2019年12月31日存货余额增加399.72万元，增幅12.35%，主要系2020年06月30日原材料与发出商品余额有所增加。2020年06月30日原材料余额增加主要由于公司2020年热熔胶膜类订单较多，而且备货周期有所延长，因此增加了树脂液的备货量。公司的发出商品均有订单覆盖，期末余额会受客户验收完成情况有所波动。2020年06月30日公司存货余额较2019年12月31日变动在合理范围内。

（3）存货跌价准备计提情况

报告期内，公司在每个资产负债表日对存货采用成本与可变现净值孰低原则计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

报告期内各期末，公司的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	存货 余额	跌价 准备	存货 余额	跌价 准备	存货 余额	跌价 准备	存货 余额	跌价 准备
原材料	1,278.42	96.20	1,063.74	79.30	1,120.71	53.51	1,641.99	112.60
半成品	147.93	20.89	112.93	1.77	61.65	11.22	19.97	19.71
在制品	752.05	0.00	780.71	-	882.57	-	685.34	-

库存商品	734.54	81.76	778.65	81.08	1,531.21	97.25	686.67	129.90
委外物资	95.79	0.00	103.13	-	255.90	-	54.01	-
发出商品	627.49	14.48	397.32	8.72	409.68	13.55	257.64	8.33
合计	3,636.20	213.32	3,236.48	170.87	4,261.72	175.54	3,345.62	270.54

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司的存货跌价准备余额分别为270.54万元、175.54万元、170.87万元和213.32万元，占存货余额的比例分别为8.09%、4.12%、5.28%和5.87%。

2017年12月31日存货跌价准备余额占存货余额的比例较高，主要原因是2017年末公司库龄超1年以上的原材料已过保质期，预计可变现净值为0，公司对该部分长库龄的原材料全额计提了存货跌价准备。

2018年、2019年和2020年1-6月公司加强了对存货的管理，2018年末、2019年末和2020年6月末存货跌价准备余额也相应减少。

报告期内，同行业可比上市公司的存货跌价准备余额占存货余额的比例情况如下：

同行业可比上市公司	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	存货跌价准备占比	存货跌价准备占比	存货跌价准备占比	存货跌价准备占比
立讯精密	0.78%	1.16%	1.70%	1.16%
上海天洋	0.42%	0.42%	0.39%	0.39%
斯迪克	2.79%	4.21%	5.41%	4.10%
晶华新材	0.36%	0.23%	0.10%	0.14%
鹏鼎控股	9.78%	7.04%	5.72%	3.61%
得润电子	3.94%	10.85%	3.90%	3.34%
算术平均	3.01%	3.98%	2.87%	2.06%
本公司	5.87%	5.28%	4.12%	8.09%

注：同行业上市公司的数据来源为其定期报告及WIND资讯。

报告期内，公司对存货跌价准备的计提比例与大部分同行业可比上市公司相比较为谨慎。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
理财产品-结构性存款	4,541.15	-	-	-
未终止确认应收票据	473.59	324.64	915.40	269.45
其中：银行承兑汇票	218.21	270.27	793.96	269.45
商业承兑汇票	255.38	54.37	121.44	-
预缴税费	-	10.62	94.17	138.96
待认证进项税额	60.34	27.32	91.67	50.71
留抵税金	-	40.53	-	-
合计	5,075.08	403.11	1,101.24	459.13

公司其他流动资产主要是理财产品-结构性存款、未终止确认应收票据、预缴税费、待认证进项税额、留抵税金。2020年06月30日公司其他流动资产余额较2019年12月31日大幅增加，主要系公司购买的理财产品-结构性存款4,541.15万元（含本息）在2020年06月30日尚未到期，期后该理财产品已到期全额收回。

报告期各期末已背书或贴现且尚未到期的应收票据，由信用等级较高银行（指6家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行和9家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认。其他银行或财务公司承兑的银行承兑汇票，以及商业承兑汇票在背书或贴现时不予终止确认，同时计入其他流动资产和其他流动负债，待到期承兑后终止确认。

8、交易性金融资产

2017年12月31日、2018年12月31日与2019年12月31日公司无交易性金融资产。2020年06月30日，公司的交易性金融资产为10.52万元，为远期结售汇的期末浮盈。

（三）非流动资产分析

1、固定资产

报告期内各期末，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目		房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	合计
2020.06.30	账面原值	-	7,658.59	590.38	1,637.35	9,886.32
	累计折旧	-	3,623.32	375.82	1,178.74	5,177.88
	账面价值	-	4,035.27	214.56	458.61	4,708.44
	综合成新率	-	52.69%	36.34%	28.01%	47.63%
2019.12.31	账面原值	-	7,530.51	610.26	1,578.99	9,719.76
	累计折旧	-	3,308.33	373.00	1,037.88	4,719.21
	账面价值	-	4,222.18	237.25	541.12	5,000.55
	综合成新率	-	56.07%	38.88%	34.27%	51.45%
2018.12.31	账面原值	-	6,875.42	596.32	1,281.14	8,752.88
	累计折旧	-	2,733.58	317.68	736.32	3,787.58
	账面价值	-	4,141.84	278.64	544.82	4,965.30
	综合成新率	-	60.24%	46.73%	42.53%	56.73%
2017.12.31	账面原值	-	6,661.22	479.56	1,033.96	8,174.75
	累计折旧	-	2,302.61	264.03	424.41	2,991.05
	账面价值	-	4,358.61	215.53	609.55	5,183.69
	综合成新率	-	65.43%	44.94%	58.95%	63.41%

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日与2020年06月30日，公司固定资产账面原值分别为8,174.75万元、8,752.88万元、9,719.76万元和9,886.32万元，固定资产账面价值分别为5,183.69万元、4,965.30万元、5,000.55万元和4,708.44万元，综合成新率分别为63.41%、56.73%、51.45%和47.63%。公司固定资产的主要构成包括机器设备、运输设备与电子设备。由于公司报告期内主要厂房及办公场所为租用，因此公司的固定资产中不包括房屋及建筑物。固定资产结构与公司的生产经营特点相吻合。报告期内，公司的机器设备、

运输设备、电子设备等使用状态良好，未发现需计提减值准备的情形。2018 年 12 月 31 日公司固定资产账面原值较 2017 年 12 月 31 日增加 578.13 万元，增幅 7.07%，主要系公司 2018 年新增部分机器设备及实验用电子设备。

2019 年 12 月 31 日公司的固定资产账面原值较 2018 年 12 月 31 日增加 966.88 万元，增幅 11.05%，主要系母公司莱尔科技、子公司禾惠电子的生产车间 2019 年新增部分机器设备，以及子公司禾惠电子、施瑞科技 2019 年新增部分电子设备。

2020 年 06 月 30 日公司的固定资产账面原值较 2019 年 12 月 31 日增加 166.56 万元，变动较小。

报告期内，由于发行人主要厂房及办公场所为租用，与压敏胶膜、LED 柔性线路板业务相关的固定资产主要为机器设备，其账面价值如下：

单位：万元

机器设备		压敏胶膜业务	LED 柔性线路板业务	合计
2020.06.30	账面原值	576.55	689.00	1,265.55
	累计折旧	229.91	241.18	471.08
	账面价值	346.64	447.83	794.47
2019.12.31	账面原值	566.02	780.95	1,346.97
	累计折旧	201.15	234.77	435.92
	账面价值	364.86	546.18	911.05
2018.12.31	账面原值	563.35	780.95	1,344.30
	累计折旧	147.37	160.58	307.94
	账面价值	415.98	620.37	1,036.35
2017.12.31	账面原值	561.45	767.45	1,328.91
	累计折旧	93.91	90.15	184.06
	账面价值	467.54	677.30	1,144.84

公司的固定资产折旧采用年限平均法计提。公司各类固定资产的折旧年限、预计净残值率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率

房屋及建筑物	年限平均法	20	5%
机器设备	年限平均法	10	5%
运输设备	年限平均法	5	5%
电子设备及其他	年限平均法	3	5%

公司与大部分同行业可比上市公司的固定资产折旧方法整体不存在重大差异，具体对比情况如下：

可比公司	固定资产类别	折旧方法	折旧年限 (年)	预计净残值率
立讯精密	房屋及建筑物	年限平均法	20	10%
	机器设备	年限平均法	5-10	10%
	生产辅助设备	年限平均法	5-10	10%
	运输设备	年限平均法	5	10%
	模具设备	年限平均法	3	10%
	办公设备	年限平均法	3-5	10%
	电脑设备	年限平均法	3-5	10%
	其他设备	年限平均法	5	10%
上海天洋	机器设备	年限平均法	20	5%
	运输设备	年限平均法	10	5%
	电子设备	年限平均法	4	5%
	通用设备	年限平均法	3	5%
	机器设备	年限平均法	5	5%
斯迪克	房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5%
	机器设备	年限平均法	5、10	5%
	运输工具	年限平均法	5	5%
	电子及其他设备	年限平均法	5	5%
晶华新材	房屋建筑物	年限平均法	20-30	5%
	机器设备	年限平均法	5-10	5%
	运输设备	年限平均法	5	5%
	电子及其他设备	年限平均法	3-5	5%

可比公司	固定资产类别	折旧方法	折旧年限 (年)	预计净残值率
鹏鼎控股	房屋建筑物	年限平均法	5-21	0%或 1%
	机器设备	年限平均法	2-10	0%或 1%
	运输设备	年限平均法	2-10	0%或 1%
	电子及其他设备	年限平均法	2-10	0%或 1%
	其他设备	年限平均法	3-15	0%或 1%
得润电子	房屋及建筑物	年限平均法	20	5%
	机器设备	年限平均法	10	5%
	电子设备	年限平均法	5	5%
	运输设备	年限平均法	5-10	5%
	模具、检测等其他设备	年限平均法	5	5%

注：同行业上市公司的数据来源为其定期报告及 WIND 资讯。

2、在建工程

单位：万元

项目		新厂区建设	待安装设备	合计
2020.06.30	账面原值	3,051.75	157.97	3,209.72
	累计摊销	-	-	-
	账面价值	3,051.75	157.97	3,209.72
2019.12.31	账面原值	30.09	197.97	228.07
	累计摊销	-	-	-
	账面价值	30.09	197.97	228.07
2018.12.31	账面原值	-	-	-
	累计摊销	-	-	-
	账面价值	-	-	-
2017.12.31	账面原值	-	-	-
	累计摊销	-	-	-
	账面价值	-	-	-

公司 2017 年 12 月 31 日与 2018 年 12 月 31 日无在建工程余额。2019 年 12

月 31 日与 2020 年 06 月 30 日，公司在建工程余额为 228.07 万元与 3,209.72 万元，主要为尚未完成安装验收的机器设备以及新厂区的工程建设。2020 年 06 月 30 日公司在建工程余额较 2019 年 12 月 31 日增加 2,981.65 万元，主要系公司随着公司新厂区建设的进度开展，在建工程余额有所增加。

3、无形资产

报告期各期末，公司的无形资产情况如下：

单位：万元

项目		土地使用权	软件	专利技术	合计
2020.06.30	账面原值	5,129.83	53.85	392.53	5,576.21
	累计摊销	76.95	13.99	178.67	269.60
	账面价值	5,052.88	39.86	213.86	5,306.61
2019.12.31	账面原值	5,129.83	40.63	392.53	5,562.99
	累计摊销	25.65	11.90	157.43	194.99
	账面价值	5,104.18	28.73	235.09	5,368.00
2018.12.31	账面原值	-	29.91	385.91	415.82
	累计摊销	-	6.11	118.24	124.35
	账面价值	-	23.80	267.67	291.47
2017.12.31	账面原值	2,229.50	29.91	382.80	2,642.21
	累计摊销	145.59	1.13	79.75	226.47
	账面价值	2,083.91	28.79	303.05	2,415.74

报告期内，公司的无形资产主要包括土地使用权、软件、专利技术。2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司的无形资产账面价值分别为 2,415.74 万元、291.47 万元、5,368.00 万元和 5,306.61 万元，占总资产的比例分别为 8.19%、0.76%、10.69%和 10.02%。

2017 年 12 月 31 日公司拥有的土地使用权为佛山市顺德区均安镇智安北路 4 号土地的土地使用权，账面原值 2,229.50 万元，扣除累计摊销后账面价值为 2,083.91 万元。公司 2018 年 12 月 31 日的无形资产较 2017 年 12 月 31 日的主要变化为：2018 年 3 月公司以该土地使用权对佛山市奇川服饰有限公司进行实物

出资，对应出资额 2,301.00 万元。2018 年 3 月 1 日，根据《不动产权证书》（粤（2018）顺德区不动产权第 2218000213 号），佛山市顺德区均安镇智安北路 4 号土地的权利人已变更为佛山市奇川服饰有限公司。2018 年 3 月 16 日公司将持有的奇川服饰 100%股权全部转让给第三方自然人，合计转让价款为 2,303.74 万元，转让价款已经全部收回。截至 2018 年 12 月 31 日，公司该土地使用权已全部转出。

公司 2019 年 12 月 31 日的无形资产较 2018 年 12 月 31 日的主要变化为：公司 2019 年新增土地使用权，购置金额及税费共计 5,129.83 万元，计划用于公司新厂区建设。公司已获得该地块的《不动产权证书》（粤（2019）佛顺不动产权第 0147002 号）。2019 年 12 月 31 日，该土地使用权扣除累计摊销后账面价值为 5,104.18 万元。

除上述土地使用权外，公司的主要无形资产为外购的专利技术及软件，在公司的生产经营活动中处于正常使用状态，未发现减值迹象，因此未计提减值准备。

报告期间，公司不存在开发支出资本化的情况。

4、对外投资情况

2017 年 11 月 1 日，公司与自然人洪丽间共同设立佛山市奇川服饰有限公司，其中洪丽间持股 60%；公司以佛山市顺德区均安镇智安北路 4 号土地的土地使用权（国有土地使用权证号：顺府国用【2015】第 0900000000005）出资人民币 2301 万元，持股 40%。此时的奇川服饰实收资本为 0 元。

根据广东中广信资产评估有限公司出具的《土地使用权评估报告书》（中广信评报字【2017】第 319 号），佛山市顺德区均安镇智安北路 4 号土地的土地使用权截止 2017 年 8 月 31 日账面原值为 2,229.50 万元，账面净值为 2,101.72 万元，经评估后土地使用权的市场价值为 2,301.00 万元。

2017 年 11 月 17 日，洪丽间将其持有的奇川服饰 60%的股权以 1 元人民币的价格转让予公司（转让前洪丽间实际出资额为 0 元），奇川服饰成为公司合并范围内的全资子公司。

2018 年 3 月 13 日，根据广东中广信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（中广信评报字【2018】第 108 号），截至 2018 年 2 月 28 日，奇川服饰净资

产为 2,300.76 万元，评估值为 2,303.74 万元。2018 年 3 月 16 日，奇川服饰召开股东会，决议同意公司将持有的奇川服饰 100% 股权全部转出，其中 80% 的股权以 1,842.992 万元的价格转让予自然人蒋永川；20% 的股权以 460.748 万元的价格转让予自然人吴巧琳，合计转让价款为 2,303.74 万元，转让价款已经全部收回。至此，公司不再持有奇川服饰的股权。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
办公室装修费	94.70	132.58	208.34	-
车间装修改造工程	124.01	94.55	86.54	71.99
合计	218.71	227.13	294.88	71.99

公司长期待摊费用主要为办公室装修费用及车间装修改造工程。

2018 年公司新租办公场所，发生办公室装修费用 227.28 万元，2018 年 12 月 31 日该办公室装修费用摊余金额为 208.34 万元，2019 年 12 月 31 日该办公装修费用摊余金额为 132.58 万元，2020 年 06 月 30 日该办公装修费用摊余金额为 94.70 万元。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司的递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产减值准备及公允价值变动	167.73	162.13	158.99	190.49
未实现内部收益	25.18	21.26	18.80	19.54
递延收益	49.68	44.47	21.11	-
预计负债	-	9.38	9.38	-
合计	242.59	237.23	208.28	210.03

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06

月 30 日，公司的递延所得税资产账面价值分别为 210.03 万元、208.28 万元和 242.59 万元，占总资产的比例分别为 0.71%、0.54%、0.47%和 0.46%，整体规模较小。

7、商誉

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司商誉账面原值均为 64.68 万元，已经全额计提商誉减值准备，账面价值均为 0。该商誉系公司 2015 年收购莱特尔形成的商誉。收购后莱特尔成为公司的全资子公司，但因 2016 年莱特尔业务发展情况不及预期，因此在 2016 年对该部分商誉全额计提了减值准备。

8、其他非流动资产

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司其他非流动资产的账面价值为 34.80 万元、237.62 万元、233.39 万元和 338.19 万元，占总资产的比例分别为 0.12%、0.62%、0.46%和 0.64%，系公司在各期末预付的采购设备款及软件系统开发费。

（四）资产周转率分析

1、公司资产周转率分析

报告期内，公司的资产周转能力主要指标如下：

财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	1.17	2.64	2.68	3.11
存货周转率（次）	3.05	6.84	7.08	6.81

注：上述财务指标按照以下公式计算：

应收账款周转率=营业收入/期初期末平均应收账款账面价值

存货周转率=营业成本/期初期末平均存货账面价值

报告期内，公司 2018 年应收账款周转率较 2017 年略有下降，主要是因为子公司施瑞科技、莱特尔成立时间较晚，2017 年下半年业务开始大力发展，收入快速增加，导致 2017 年末公司整体应收账款较 2017 年初大幅增加。2018 年公司业务规模逐步稳定，收入增加与应收账款增加基本相匹配，2018 年末与 2017 年

末应收账款变动不大。2019 年公司应收账款周转率与 2018 年相比变动较小。

2017 年、2018 年、2019 年与 2020 年 6 月末公司按组合/信用风险特征组合（账龄组合）计提坏账准备的应收账款，账龄在 1 年以内的占比均在 98%以上，账龄结构良好，相关坏账风险较小。

报告期内，公司不断加强存货管理，存货周转率较为稳定。

2、可比公司资产周转率对比分析

报告期内，公司与可比公司的资产周转率主要指标对比如下：

项目	公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	立讯精密	2.94	5.13	3.94	3.87
	上海天洋	1.57	4.17	3.66	3.22
	斯迪克	1.24	2.94	3.32	3.46
	晶华新材	2.90	6.80	7.50	7.74
	得润电子	1.60	3.56	3.99	3.77
	鹏鼎控股	1.89	4.60	4.30	4.47
	可比公司算术平均值	2.02	4.53	4.45	4.42
	本公司	1.17	2.64	2.68	3.11
存货周转率（次）	立讯精密	3.63	8.05	6.90	6.53
	上海天洋	1.29	3.61	4.21	4.74
	斯迪克	3.46	7.50	5.69	4.86
	晶华新材	1.78	4.21	4.20	3.88
	得润电子	1.40	3.60	3.69	3.44
	鹏鼎控股	3.80	9.59	8.52	9.93
	可比公司算术平均值	2.56	6.09	5.53	5.56
	本公司	3.05	6.84	7.08	6.81

数据来源：Wind 资讯

报告期内公司应收账款周转率略低于可比公司平均水平。具体来看，公司应收账款周转率与上海天洋、斯迪克、立讯精密、鹏鼎控股、得润电子差异较小，低于晶华新材，其中晶华新材应收账款周转率大幅度高于其他公司。公司应收账款周转率与具体可比公司之间的差异主要是产品结构、客户结构差异等所致。

报告期内公司存货周转率高于可比公司平均水平，主要系公司重视存货周转管理，生产经营严格按需生产。

总体来看，报告期内公司资产周转能力保持相对稳定。公司对货款回收、存货周转等方面严格控制和管理，反映出公司良好的生产经营管理能力和风险控制

能力。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）总体负债状况分析

报告期内各期末公司的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比
短期借款	-	-	1,200.00	17.31%
应付账款	4,662.94	66.20%	3,357.97	48.44%
预收款项	-	-	67.12	0.97%
合同负债	107.61	1.53%	-	-
应付职工薪酬	597.79	8.49%	847.10	12.22%
应交税费	498.89	7.08%	363.78	5.25%
其他应付款	362.99	5.15%	409.98	5.91%
其他流动负债	473.59	6.72%	324.64	4.68%
流动负债合计	6,703.82	95.17%	6,570.60	94.78%
预计负债	-	-	62.53	0.90%
递延收益	331.18	4.70%	296.44	4.28%
递延所得税负债	8.97	0.13%	3.25	0.05%
非流动负债合计	340.16	4.83%	362.22	5.22%
负债合计	7,043.97	100.00%	6,932.82	100.00%

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比
短期借款	1,200.00	12.68%	-	-
应付账款	4,769.67	50.40%	6,089.73	69.02%
预收款项	26.11	0.28%	20.56	0.23%
应付职工薪酬	890.56	9.41%	997.62	11.31%
应交税费	667.96	7.06%	800.72	9.08%
其他应付款	787.92	8.33%	644.58	7.31%
其他流动负债	915.40	9.67%	269.45	3.05%
流动负债合计	9,257.63	97.83%	8,822.68	100.00%
预计负债	62.53	0.66%	-	-
递延收益	140.73	1.49%	-	-
递延所得税负债	2.32	0.02%	-	-
非流动负债合计	205.58	2.17%	-	-
负债合计	9,463.21	100.00%	8,822.68	100.00%

报告期内各期末，公司的负债结构较为稳定，主要以流动负债为主，负债结构与资产结构较为匹配。2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司负债总额分别为8,822.68万元、9,463.21万元、6,932.82万元和7,043.97万元，其中流动负债分别为8,822.68万元、9,257.63万元、6,570.60万元和6,703.82万元，流动负债占总负债的比例分别为100.00%、97.83%、94.78%和95.17%。

（二）流动负债分析

1、短期借款

报告期内各期末，公司的短期借款余额的情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行借款	-	1,200.00	1,200.00	-
合计	-	1,200.00	1,200.00	-

2019年12月31日，公司的短期借款余额为1,200.00万元，为公司向广东顺德农村商业银行股份有限公司的银行借款，用于公司补充流动资金，未发生逾期情况。由公司实际控制人伍仲乾、子公司禾惠电子为该借款提供担保。具体短期借款明细如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款金额	借款期间	利率
1	广东顺德农村商业银行	552.00	2019.04.29-2020.04.20	5.4810%
2	广东顺德农村商业银行	397.00	2019.04.28-2020.04.20	5.4810%
3	广东顺德农村商业银行	251.00	2019.09.06-2020.09.05	5.4810%
合计		1,200.00		

2020年上述短期借款已经全部归还，2020年6月30日，公司短期借款余额为0.00万元。

2、应付票据及应付账款

报告期内，公司不存在应付票据。

报告期内各期末，公司应付账款的主要情况如下：

单位：万元

账龄	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
1年以内	4,601.01	98.67%	3,254.28	96.91%	4,703.37	98.61%	6,084.34	99.91%
1至2年	59.35	1.27%	49.46	1.47%	66.31	1.39%	5.39	0.09%
2至3年	2.58	0.06%	54.24	1.62%	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	4,662.94	100.00%	3,357.97	100.00%	4,769.67	100.00%	6,089.73	100.00%

公司应付账款主要是原材料、设备的采购款以及应付的工程款。2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日与2020年06月30日，公司应付账款余额分别为6,089.73万元、4,769.67万元、3,357.97万元和4,662.94万元，占总负债的比例分别为69.02%、50.40%、48.44%和66.20%。报告期内，公司信用良好，大部分应付账款的账龄主要集中于1年以内，公司没有发生长期、大额的原材料采购款未支付而影响原材料及时供应的情况。公司2020年06月

30 日应付账款余额较 2019 年 12 月 31 日增加 1,304.97 万元，主要系公司随着新厂区建设开展，对江西建工第三建筑有限责任公司等的应付工程款余额有所增加，但公司经营活动现金流情况良好，不存在重大资金缺口。

2020 年 06 月 30 日公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应付账款总额的比例	账龄
江西建工第三建筑有限责任公司	非关联方	1,419.64	30.45%	1 年以内
惠州市宝裕华电子有限公司	非关联方	478.06	10.25%	1 年以内
深圳市赛尔电子材料有限公司	非关联方	354.10	7.59%	1 年以内
广东天原施莱新材料有限公司	关联方	289.67	6.21%	1 年以内
东莞市道诚绝缘材料有限公司	非关联方	259.23	5.56%	1 年以内
合计		2,800.70	60.06%	

2019 年 12 月 31 日公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应付账款总额的比例	账龄
惠州市宝裕华电子有限公司	非关联方	577.54	17.20%	1 年以内
广东天原施莱新材料有限公司	关联方	424.20	12.63%	1 年以内
东莞市道诚绝缘材料有限公司	非关联方	318.13	9.47%	1 年以内
惠州市昌达胶粘制品有限公司	非关联方	264.90	7.89%	1 年以内
安徽长淮新材料有限公司	非关联方	167.72	4.97%	1 年以内
合计		1,752.49	52.19%	

2018 年 12 月 31 日公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应付账款期末总额的比例	账龄
广东天原施莱新材料有限公司	关联方	610.44	12.80%	1 年以内
惠州市宝裕华电子有限公司	非关联方	398.86	8.36%	1 年以内
东莞市道诚绝缘材料有限公司	非关联方	294.86	6.18%	1 年以内

惠州市昌达胶粘制品有限公司	非关联方	288.93	6.06%	1 年以内
藤辉集团	非关联方	201.45	4.22%	1 年以内
合计		1,794.53	37.62%	

注：藤辉集团包括藤辉贸易（上海）有限公司、新藤兴业有限公司等同一控制下公司。

2017 年 12 月 31 日公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应付账款期末总额的比例	账龄
佛山市顺杏隆自动化设备有限公司	非关联方	1,129.25	18.54%	1 年以内
茂名市恒骏达化工有限公司	非关联方	511.42	8.40%	1 年以内
广东天原施莱特新材料有限公司	关联方	463.81	7.62%	1 年以内
佛山市华优霓光电科技有限公司	关联方	458.26	7.53%	1 年以内
道诚集团	非关联方	363.57	5.97%	1 年以内
合计		2,926.32	48.05%	

注：道诚集团包括深圳市道诚电子科技有限公司、东莞市道诚绝缘材料有限公司等同一控制下公司。

3、预收账款/合同负债

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司的预收账款/合同负债余额分别为 20.56 万元、26.11 万元、67.12 万元和 107.61 万元，占总负债的比例分别为 0.23%、0.28%、0.97%和 1.53%，整体比重较小，主要系公司预收客户的货款。

4、应付职工薪酬

报告期内各期末，公司的应付职工薪酬余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、短期薪酬	597.79	847.10	890.56	997.62
其中：工资、奖金、津贴和补贴	596.40	844.16	890.56	937.69
其中：工会经费和职工教育经费	1.39	2.94	-	59.94

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
二、离职后福利-设定提存计划	-	-	-	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	597.79	847.10	890.56	997.62

公司应付职工薪酬主要为已计提但尚未发放的工资、奖金、津贴和补贴。2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司应付职工薪酬余额分别为997.62万元、890.56万元、847.10万元和597.79万元，占总负债的比例分别为11.31%、9.41%、12.22%和8.49%。

2018年12月31日、2019年12月31日公司应付职工薪酬余额较2017年12月31日降低，主要原因一方面是公司2017年末有59.94万元工会经费和职工教育经费尚未支付，2018年末无尚未支付的工会经费和职工教育经费，2019年末尚未支付的工会经费和职工教育经费金额为2.94万元。另一方面是2018年、2019年公司薪资发放结构也有所调整，增加平时发放的工资薪酬，相应减少年终奖金额，年终奖一般在次年一月发放，因此导致2018年末和2019年末的应付职工薪酬余额同比2017年末减少。

2020年06月30日公司应付职工薪酬余额较2019年12月31日降低，主要原因是：1、2019年12月31日应付职工薪酬中包含年终奖；2、根据《广东省人力资源和社会保障厅 广东省医疗保障局 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于阶段性减免企业社会保险费的实施意见》（粤人社发[2020]58号），公司2020年2-6月享受社会保险费阶段性减免征收优惠，相关社会保险费减少，因此导致2020年末应付职工薪酬余额减少。

5、应交税费

报告期内各期末，公司的应交税费余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	204.61	83.48	465.11	589.92
企业所得税	222.17	217.22	114.98	97.67

个人所得税	1.05	2.97	1.47	6.65
城市维护建设税	32.44	29.55	45.90	57.73
教育费附加	13.94	12.67	19.67	24.74
地方教育附加	9.26	8.44	10.51	16.49
印花税	4.40	7.41	10.25	2.06
土地使用税	11.03	-	-	5.47
残保金	-	1.98	-	-
环境保护税	-	0.05	0.08	-
合计	498.89	363.78	667.96	800.72

公司应交税费主要为增值税、企业所得税、城市维护建设税、教育费附加以及代扣代缴的个人所得税。由于公司销售收入、利润情况以及税费缴纳情况的不同，报告期各期末的应交税费余额有所变动。

6、其他应付款

报告期内各期末，公司的其他应付款余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期借款应付利息	-	-	1.81	-
预提费用	300.03	271.30	218.74	202.61
销售佣金	36.94	109.65	547.95	439.16
往来款	15.19	14.85	-	-
押金、保证金	1.00	0.50	0.50	0.77
其他	9.83	13.68	18.92	2.04
合计	362.99	409.98	787.92	644.58

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司其他应付款余额分别为644.58万元、787.92万元、409.98万元和362.99万元。公司其他应付款的主要构成为销售佣金、预提的租金、物业费、修理费及备件费用等。

2018年12月31日公司的其他应付款余额比2017年12月31日余额较高一

方面是因为业务规模增加，公司销售佣金相应增加；另一方面公司有部分 2017 年的销售佣金在 2018 年 12 月 31 日尚未支付，导致 2018 年 12 月 31 日的应付销售佣金余额增加。

2019 年 12 月 31 日公司的其他应付款余额较 2018 年 12 月 31 日余额差异变动不大，主要是公司的销售佣金大部分已在当期进行了支付，导致 2019 年 12 月 31 日尚未支付的销售佣金余额较少。

2020 年 06 月 30 日公司的其他应付款余额较 2019 年 12 月 31 日余额变动整体变动较小。2020 年 6 月 30 日公司销售佣金余额有所下降，主要是由于公司的销售佣金大部分已在当期进行了支付。

7、其他流动负债

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司的其他流动负债分别为 269.45 万元、915.40 万元、324.64 万元和 473.59 万元，系已背书或贴现且尚未到期的信用等级一般的银行承兑汇票以及商业承兑汇票，公司对其在背书或贴现时不予终止确认，同时计入其他流动资产和其他流动负债，待到期承兑后终止确认。

（三）非流动负债分析

1、预计负债

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司预计负债分别为 0 万元、62.53 万元、62.53 万元和 0 万元。2018 年公司客户上饶市达淋新材料有限公司就产品销售事项要求扣款，出于谨慎性原则考虑，公司计提了预计负债 62.53 万元。2020 年 4 月 28 日，双方经过协商达成一致的扣款金额为 43.26 万元。

2、递延收益

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日，公司的递延收益分别为 0 万元、140.73 万元、296.44 万元和 331.18 万元，均为公司收到的政府补助。

（四）偿债能力分析

1、主要债务情况

2020年6月末，公司短期银行借款余额0.00万元。公司2020年6月末的负债余额主要为采购原材料，委外加工等日常经营活动而形成的经营性负债，不存在重大的合同承诺债务、或有负债。报告期内公司不存在逾期未偿还债项，也不存在借款费用资本化的情况。

2、公司主要偿债能力指标

报告期内各期末，公司的主要偿债能力指标如下：

单位：倍

财务指标	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	5.81	5.92	3.48	2.45
速动比率	5.30	5.45	3.04	2.10
资产负债率	13.30%	13.81%	24.75%	29.90%

注：上述财务指标按照以下公式计算：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司的流动比率分别为2.45、3.48、5.92和5.81；速动比率分别为2.10、3.04、5.45和5.30。报告期内，公司的短期偿债能力整体呈增强趋势并趋于稳定。

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年06月30日，公司的资产负债率分别为29.90%、24.75%、13.81%和13.30%。报告期内，公司的资产负债率整体呈下降趋势，一方面是由于报告期内新进股东对公司增资从而增加了公司的净资产，另一方面系公司经营积累导致净资产增加。

3、可比公司偿债能力对比分析

报告期内各期末，公司与可比公司的偿债能力指标对比如下：

项目	公司	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	立讯精密	1.19	1.24	1.34	1.48
	上海天洋	1.49	1.43	1.90	2.70
	斯迪克	1.13	1.31	1.08	0.89
	晶华新材	1.35	1.25	1.56	2.41

	得润电子	1.10	1.11	1.11	1.21
	鹏鼎控股	1.82	1.85	1.75	1.33
	可比公司算术平均值	1.35	1.37	1.46	1.67
	本公司	5.81	5.92	3.48	2.45
速动比率	立讯精密	0.86	0.93	1.07	1.19
	上海天洋	1.12	1.02	1.46	2.16
	斯迪克	0.99	1.16	0.91	0.68
	晶华新材	0.94	0.88	1.10	1.82
	得润电子	0.76	0.82	0.81	0.91
	鹏鼎控股	1.55	1.62	1.51	1.11
	可比公司算术平均值	1.04	1.07	1.14	1.31
	本公司	5.30	5.45	3.04	2.10
资产负债率	立讯精密	54.52%	55.95%	54.24%	48.21%
	上海天洋	43.98%	42.63%	34.61%	25.01%
	斯迪克	57.65%	48.31%	63.28%	65.39%
	晶华新材	44.19%	45.34%	38.96%	32.35%
	得润电子	72.64%	75.53%	69.63%	70.56%
	鹏鼎控股	29.63%	31.28%	34.61%	47.12%
	可比公司算术平均值	0.44%	49.84%	49.22%	48.11%
	本公司	13.30%	13.81%	24.75%	29.90%

数据来源：Wind 资讯

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 06 月 30 日，公司流动比率、速动比率均高于同行业可比上市公司算术平均值，资产负债率也低于同行业可比上市公司算术平均值。公司负债水平合理，长短期偿债能力较强。

综上，尽管报告期内公司偿债能力、流动性整体呈增强趋势，但公司管理层认为，公司的融资渠道仍较为单一，现有融资渠道难以支持其各业务线在更高平台上进一步的高速发展。为此，公司将结合现金流情况、盈利状况、资产结构等，积极通过科创板等国内资本市场途径，拓展公司股权及债券等直接融资能力，以支持公司业务的持续发展。

（五）股利分配

报告期内公司共进行过一次股利分配。2019 年 8 月 20 日公司召开 2019 年第一次临时股东大会，大会决议通过以 2019 年 6 月 30 日公司总股本为基数，共派发现金红利 2,000.00 万元（含税）。

（六）现金流量分析

报告期内，公司各年的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	17,100.63	38,035.98	39,468.58	32,564.20
经营活动现金流出小计	13,854.93	32,190.37	33,453.75	32,008.48
经营活动产生的现金流量净额	3,245.70	5,845.61	6,014.83	555.72
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	40,592.80	103,544.23	21,093.39	12.56
投资活动现金流出小计	47,218.41	109,634.04	21,119.76	1,633.71
投资活动产生的现金流净额	-6,625.62	-6,089.81	-26.37	-1,621.15
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	-	11,850.00	3,670.00	630.00
筹资活动现金流出小计	1,524.71	3,514.68	45.40	1,643.27
筹资活动产生的现金流量净额	-1,524.71	8,335.32	3,624.60	-1,013.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	33.56	32.78	38.21	-8.75
五、现金及现金等价物净增加额	-4,871.06	8,123.90	9,651.27	- 2,087.45

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品提供劳务收到的现金	16,824.25	37,215.24	38,538.12	31,864.79
收到的税费返还	85.10	203.80	503.15	199.50
收到的其他与经营活动有关的现金	191.27	616.94	427.30	499.90
经营活动现金流入小计	17,100.63	38,035.98	39,468.58	32,564.20
购买商品、接受劳务支付的现金	8,204.04	19,588.46	21,747.62	21,645.09

支付给职工以及为职工支付的现金	3,325.45	6,735.72	6,693.69	6,015.52
支付的各项税费	735.91	2,152.96	2,164.42	2,044.21
支付的其他与经营活动有关的现金	1,589.53	3,713.23	2,848.02	2,303.66
经营活动现金流出小计	13,854.93	32,190.37	33,453.75	32,008.48
经营活动产生的现金流量净额	3,245.70	5,845.61	6,014.83	555.72

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月经营活动产生的现金流净额分别为555.72万元、6,014.83万元、5,845.61万元及3,245.70万元。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比较如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	3,245.70	5,845.61	6,014.83	555.72
净利润	2,640.32	6,102.56	5,610.49	4,692.18

2017年公司经营活动产生的现金流净额555.72万元，低于当年净利润4,692.18万元，原因主要为2017年子公司施瑞科技、莱特尔业务规模增长较快，2017年下半年营业收入大幅增加，导致2017年末应收款余额较当年年初大幅增加，销售商品、提供劳务收到的现金少于当年营业收入。2018年后公司业务逐步平稳，期初期末应收账款余额相对稳定，销售商品、提供劳务收到的现金基本与营业收入匹配，因此公司2018年、2019年和2020年1-6月经营活动产生的现金流净额6,014.83万元、5,845.61万元与3,245.70万元，也与同期净利润5,610.49万元、6,102.56万元与2,640.32万元基本相匹配。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资所收到的现金	40,450.00	103,050.00	18,600.00	-
取得投资收益所收到的现金	137.48	494.16	101.39	-
处置固定资产、无形资产和其	5.32	0.08	88.26	12.56

他长期资产而收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	2,303.74	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	40,592.80	103,544.23	21,093.39	12.56
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	2,268.41	6,584.04	2,519.76	1,633.71
投资所支付的现金	44,950.00	103,050.00	18,600.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	47,218.41	109,634.04	21,119.76	1,633.71
投资活动产生的现金流量净额	-6,625.62	-6,089.81	-26.37	-1,621.15

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,621.15 万元、-26.37 万元、-6,089.81 万元及-6,625.62 万元。

2017 年公司投资活动产生的现金流主要为购买固定资产、无形资产支付的现金 1,633.71 万元。

2018 年公司投资支付的现金 18,600.00 万元和收回投资收到现金 18,600.00 万元主要为公司累计购买和赎回理财产品。2018 年公司处置子公司及其他营业单位收到的现金净额主要为转让全资子公司奇川服饰 100%股权获得的转让款 2,303.74 万元。另有购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 2,519.76 万元。

2019 年公司投资支付的现金 103,050.00 万元和收回投资收到现金 103,050.00 万元主要为公司累计购买和赎回理财产品。2019 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付现金 6,584.04 万元，主要包括购置土地使用权，购置金额及税费共计 5,129.83 万元，以及添置部分机器设备及电子设备。

2020 年 1-6 月公司投资支付的现金 44,950.00 万元和收回投资收到现金 40,450.00 万元主要为公司累计购买和赎回理财产品，差额主要为尚未赎回的理财产品。2020 年 1-6 月公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付现金

2,268.41 万元，主要包括正在建设的新厂区建设的支出，以及添置部分设备。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资所收到的现金	-	10,400.00	2,470.00	630.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	1,450.00	1,200.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	11,850.00	3,670.00	630.00
偿还债务所支付的现金	1,200.00	1,450.00	-	-
分配股利利润和偿付利息所支付的现金	22.11	2,064.68	45.40	-
其中：子公司支付给少数股东的现金		-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	302.60	-	-	1,643.27
筹资活动现金流出小计	1,524.71	3,514.68	45.40	1,643.27
筹资活动现金流出小计	-1,524.71	8,335.32	3,624.60	-1,013.27

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司发生的筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,013.27 万元、3,624.60 万元、8,335.32 万元及-1,524.71 万元。

2017 年公司筹资活动产生的现金流量主要为公司收到增资款 630.00 万元；支付的其他与筹资活动有关的现金 1,643.27 万元，其中主要为购买子公司施瑞科技少数股东权益 130.00 万元以及资金拆借净额 1,513.27 万元。

2018 年公司筹资活动产生的现金流量主要为公司收到增资款 2,470.00 万元，取得银行借款 1,200.00 万元。

2019 年公司筹资活动产生的现金流量主要为公司收到的增资款 10,400.00 万元，取得并归还银行借款 1,450.00 万元，支付借款利息 64.68 万元，以及以 2019

年 6 月 30 日公司总股本为基数，派发现金红利 2,000.00 万元。

2020 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金流量主要为公司归还银行借款 1,200.00 万元；支付的其他与筹资活动有关的现金 302.60 万元，主要为支付中介的上市相关费用。

（七）资本性支出情况分析

1、报告期内资本性支出情况

报告期内各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产发生的现金支出分别为 1,633.71 万元、2,519.76 万元、6,584.04 万元及 2,268.41 万元，主要系为满足经营生产以及研发的需要添置的机器设备与电子设备；2019 年购置土地使用权，购置金额及税费共计 5,129.83 万元，主要用于新厂区的建设；以及 2020 年 1-6 月新厂区建设的相关支出。

最近一期末，公司无其他的重大资本性支出决议。

2、未来其他可预见的重大资本性支出计划

公司未来重大资本性支出计划主要为本次募集资金投资的新材料与电子领域高新技术产业化基地项目、晶圆制程保护膜产业化建设项目、高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目、研发中心建设项目等，具体情况请见“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

（八）流动性分析

报告期内各期末，公司的主要流动性指标如下：

单位：万元，倍

财务指标	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债金额	6,703.82	6,570.60	9,257.63	8,822.68
流动负债占负债总额的比例	95.17%	94.78%	97.83%	100.00%
经营活动产生的现金流量净额	3,245.70	5,845.61	6,014.83	555.72
流动比率	5.81	5.92	3.48	2.45

报告期各期末，公司流动性负债占比分别为 100.00%、97.83%、94.78%及

95.17%，公司整体负债结构以短期负债为主，主要系公司采购原材料、设备、委外加工等日常经营活动中形成的经营性负债。

报告期内，公司与主要供应商及客户保持长期稳定的合作关系，公司对采购付款及销售收款建立了良好的内控制度并付诸相应的管理措施，进一步控制了公司的流动性风险。同时公司的持续盈利能力也为公司的偿债能力提供了良好保障。在近年来业务快速发展的背景下，2019 年公司经营活动产生的现金流量净额为 5,845.61 万元，公司经营活动现金流情况良好，能够覆盖公司 2019 年末流动负债金额的比例为 88.97%。公司报告期各期末的流动比率分别为 2.45、3.48、5.92 和 5.81，流动资产远高于流动负债，公司的偿债能力整体呈增强趋势。

（九）持续经营能力分析

公司报告期内不存在影响公司持续经营能力的不利变化，影响公司持续经营能力的风险因素具体情况参见本招股说明书之“第四节 风险因素”

十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资事项

公司报告期内重大投资事项主要为对佛山市奇川服饰有限公司的投资，具体情况参见本节“十、资产质量分析”之“（三）非流动资产分析”中“4、对外投资情况”。

除上述事项外，报告期内公司不存在其他重大对外投资事项。

（二）重大资本性支出情况

为满足公司经营发展需要，公司于 2019 年购置土地使用权，购置金额及税费共计 5,129.83 万元，主要用于新厂区的建设。2020 年 1-6 月公司新厂区正在建设，计入在建工程金额 3,051.75 万元。除上述事项外，公司未发生其他重大资本性支出情况。

2019 年和 2020 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为 5,845.61 万元和 3,245.70 万元，公司经营活动现金流情况良好，基本可以覆盖公司上述资本支

出事项，公司不存在因重大资本支出事项而导致的重大资金缺口。

（三）重大资产业务重组或股权收购合并情况

具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本形成、变化及重大资产重组情况”中“（二）发行人报告期内重大资产重组情况”。

除上述事项外，报告期内公司不存在其他重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十三、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大期后事项。

（二）承诺及或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大的承诺及或有事项。

（三）重大对外担保、诉讼及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在重大对外担保事项。同时本公司也不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动 and 未来前景可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

十四、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股意向书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年 9 月 30 日的资产负债表，以及 2020 年 1-9 月和第三季度利润表、现金流量表进行了审阅，并出具《审阅报告》（众环阅字[2020]050005 号）。

（一）公司 2020 年 1-9 月合并财务报表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	变动幅度
总资产	55,899.79	50,201.94	11.35%
所有者权益	48,185.69	43,269.11	11.36%
归属于母公司所有者权益合计	48,185.69	43,269.11	11.36%
项目	2020年1-9月	2019年1-9月	变动幅度
营业收入	28,824.24	28,477.80	1.22%
主营业务收入	28,563.34	26,976.80	5.88%
营业利润	5,734.62	5,486.86	4.52%
利润总额	5,621.45	5,469.08	2.79%
净利润	4,916.57	4,684.41	4.96%
归属于母公司股东的净利润	4,916.57	4,684.41	4.96%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	4,630.82	4,331.65	6.91%
经营活动产生的现金流量净额	4,156.36	2,817.16	47.54%

注：2020年1-9月/2020年9月30日的财务数据已经审阅，2019年1-9月的数据未经审计，2019年12月31日的财务数据已经审计。

非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年1-9月
非流动资产处置损益	1.07	-0.68
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	196.28	95.88
委托他人投资或管理资产的损益	187.62	335.58
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产取得的投资收益	58.54	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-110.63	-17.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.91	0.02
所得税影响额	50.02	60.95
合计	285.75	352.76

2020年9月30日，发行人总资产金额为55,899.79万元，较2019年末增长11.35%，主要为经营积累所得增加和由于疫情导致经营性付款往来减缓所致；所

有者权益金额为 48,185.69 万元，较 2019 年末增长 11.36%，主要为经营积累所得增加所致；2020 年 1-9 月份营业收入较去年同期增长 1.22%，其中主营业务收入较去年同期增长 5.88%，主要为功能性涂布胶膜产品销售的增加所致，其中热熔胶膜类产品销售收入同比增长 8.43%，压敏胶膜产品销售收入同比增长 159.57%，FFC 产品和 LED 柔性线路板产品销售收入同比有所下降，其下降的比例分别为 3.13%和 10.70%。

发行人营业利润、利润总额、净利润同比变化的比例分别为 4.52%、2.79%、4.96%，主要原因为本年度毛利率的提高和经营效益的提升所致。归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润同比变动比率分别为 4.96%和 6.91%，主要原因为理财产品收益的变化所致，整体变动与净利润变动相一致。2020 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额较 2019 年 1-9 月增加 1,339.20 万元，主要原因为受原材料采购单价变动及对供应商付款进度等影响，购买商品、接受劳务支付的现金相应减少。

（二）公司 2020 年 7-9 月合并财务报表的主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 9 月 30 日	变动幅度
总资产	55,899.79	49,390.00	13.18%
所有者权益	48,185.69	42,518.39	13.33%
归属于母公司所有者权益合计	48,185.69	42,518.39	13.33%
项目	2020 年 7-9 月	2019 年 7-9 月	变动幅度
营业收入	12,779.64	10,503.13	21.67%
主营业务收入	12,779.64	10,503.13	21.67%
营业利润	2,610.60	2,267.62	15.13%
利润总额	2,608.50	2,264.49	15.19%
净利润	2,276.25	1,908.07	19.30%
归属于母公司股东的净利润	2,276.25	1,908.07	19.30%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	2,115.98	1,733.30	22.08%
经营活动产生的现金流量净额	895.82	1,681.70	-46.73%

非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年7-9月	2019年7-9月
非流动资产处置损益	-2.97	-0.01
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	133.34	38.68
委托他人投资或管理资产的损益	9.00	169.18
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产取得的投资收益	48.02	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.30	-3.12
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.45	0.02
所得税影响额	27.41	29.98
合计	160.27	174.77

2020年9月30日，发行人总资产金额和所有者权益较2019年9月30日分别增长13.18%和13.33%，主要为经营积累所得增加。

2020年7-9月营业收入、营业利润、净利润较去年同期分别增长21.67%、15.13%、19.30%，主要原因为热熔胶膜类产品、压敏胶膜类产品和LED柔性线路板销售的增长。

2020年7-9月经营活动产生的现金流量净额较2019年7-9月减少785.88万元，主要原因为客户回款及对供应商付款进度差异等影响，购买商品、接受劳务支付的现金同比有所增加。

（三）2020年1-12月业绩预计情况

公司根据2020年度的生产经营计划、各项业务收支计划及其他有关资料，考虑新冠疫情的影响和压敏胶膜业务拓展计划，基于谨慎性原则进行下列经营业绩预计：2020年1-12月，公司营业收入预计为38,861.30万元至41,909.24万元，较上年同期预计增长2%-10%，其中公司主营业务收入预计为38,533.30万元至41,559.24万元，较上年同期预计增长5.70%-14.00%；归属于母公司股东的净利润预计为6,224.61万元至6,529.74万元，较上年同期预计增长2%-7%，扣除非经常性损益的净利润预计为5,753.30万元至6,022.14万元，较上年同期预计增长7%-12%。上述2020年1-12月业绩情况系公司初步预计数据，不构成公司的盈

利预测或业绩承诺。

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司主要经营情况正常。公司的主要经营模式、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概述

（一）本次募集资金投资项目概述

根据公司 2020 年 3 月 26 日召开的 2019 年年度股东大会决议，公司本次拟向社会公开发行人民币普通股 3,714 万股，募集资金到位后将投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额	建设期	项目备案文件
1	新材料与电子领域高新技术产业化基地项目	38,000	38,000	24 个月	（项目代码：2019-440606-39-03-047376）
2	晶圆制程保护膜产业化建设项目	5,000	5,000	24 个月	广东省企业投资项目备案证（项目代码：2020-440606-29-03-000316）
3	高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目	6,800	6,800	24 个月	广东省企业投资项目备案证（项目代码：2020-440606-39-03-012655）
4	研发中心建设项目	5,566	5,566	24 个月	广东省企业投资项目备案证（项目代码：2020-440606-73-03-003593）
合计		55,366	55,366	-	-

上述项目的募集资金投资总额为 55,366 万元。募集资金到位前，公司将根据项目进展需要以自有资金或银行贷款先行投入。募集资金到位后，公司以募集资金置换已发生的用于上述项目的自有资金或借款，剩余部分用于项目后续建设。如本次募集资金规模不能满足拟投资项目建设需要，不足部分公司将自筹解决。若本次募集资金超过预计资金使用需求，公司将根据相关法律法规规定并经上市公司董事会、股东大会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见后用于补充流动资金、归还银行贷款或者法律法规允许的其他用途。

（二）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金投资方向主要为新材料与电子领域高新技术产业化基地项目、晶圆制程保护膜产业化建设项目、高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目、研发中心建设项目，各募投项目均投向科技创新领域。通过募集资金投资项目的实施，发行人功能性涂布胶膜及应用产品的生产能力将得到提升，功能性涂

布胶膜和应用产品的生产与技术研发相关的设备、资金、人员的投入将进一步加强，功能性涂布胶膜的应用领域进一步扩展。本次发行募集资金投入项目均围绕主营业务开展，用途明确，重点突出。

1、优化生产布局、横向拓展产品种类、扩大产能以更好的满足客户需求、增强公司持续盈利能力

截至本招股说明书签署日，公司现有 4 处主要生产经营场所均为租赁且分散，不利于优化生产布局和扩大产能。新建新材料与电子领域高新技术产业化基地项目实施后，公司将集中办公和生产经营，有利于公司业务集群的产业链协同，提高生产效率，节约运营费用，同时募投项目新增产能投产后，将进一步提高公司产品的供应能力，并提高公司产品的市场占有率。

晶圆制程保护膜产业化建设项目主要生产晶圆保护膜，属于公司基于功能性涂布胶膜技术进行的横向业务扩展。目前公司生产的晶圆保护膜已经向客户批量供货。新建晶圆制程保护膜项目通过购置先进设备、完善生产工艺、扩大产能以更好的把握国内半导体工业的发展机遇，满足下游客户的需求。

高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目主要生产 4K FFC、8K FFC 及 32G 服务器用 FFC。公司依托于自主研发的高速传输胶膜生产的 4K FFC 具有优秀的介电性能、稳定的传输性能和耐热性。研发的满足 8K 显示性能要求的 FFC 目前已经小批量生产。新建的高速信号传输线项目有利于公司抓住国内超高清现实市场快速发展的机遇，提高产品市场占有率。

2、新建研发中心，提升研发能力和成果转化

公司的功能性涂布胶膜及应用产品在 5G、物联网、人工智能、智能家居、智能汽车、新能源等领域应用广泛，随着上述领域技术革新加快，对其产业链各环节技术性能要求不断提高，对产业链技术升级要求带动明显。面对行业技术快速发展和市场需求快速变化的趋势，功能性涂布胶膜及其应用产品行业的企业必须建立先进完善的研发平台与研发体系，加大对新技术、新材料、新产品的开发力度，才能保证产品的快速应用。公司研发中心现有的人才、场地、设施设备已难以满足公司在新产品研发、新工艺开发、生产性试验等研发工作的要求，公司新建研发中心将承担公司现有产品的技术升级迭代，以及新产品、新技术的创新

研发，以满足公司横向拓展业务领域和延伸产业链的技术要求，有利于提高公司产品核心竞争力和持续创新能力，顺应行业技术快速发展和产品更新换代的发展趋势。

（三）募集资金使用管理制度

公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。公司已建立《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户，做到专款专用。本次募集资金到位后，公司将与保荐人、存放募集资金的银行签订三方监管协议。公司具体使用募集资金时，将根据公司业务发展，合理安排资金投放进度及金额，并严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金的支付和使用，保障资金的安全和高效使用。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）新材料与电子领域高新技术产业化基地项目

本项目列入广东省 2020 年重点建设项目计划（粤发改重点【2020】76 号）。

1、项目建设的必要性和可行性分析

公司近年来业绩稳步增长，现有生产场地及产能已不能够满足日益增长的业务发展需要，通过本项目的实施，公司引进一批行业先进的设备、新增产线，新增车间生产人员，以提高公司产品的生产能力及生产效益，满足未来公司业务持续增长的需要。此外，公司目前生产经营场地均为租赁且布局分散，考虑到内部生产环节的衔接，通过本项目的实施，公司可借鉴行业先进的经营理念，根据自身需求对生产厂房及办公场地进行设计规划，以尽可能提高生产效率，降低中间环节损耗，对公司未来业务的发展起到良好的促进作用。本次生产基地建设及扩产项目通过新建生产基地、优化生产流程、增加设备及人员配置等方式有助于进一步扩大公司的市场份额，满足公司业务扩张的需求。

2、投资概算

本项目总投资 38,000 万元；其中，工程费用 22,137 万元，工程建设其他费用 1,568 万元，硬件设备购置费 8,408 万元，硬件设备安装及运输费用 455 万元，预备费 500 万元，铺底流动资金 4,933 万元。

项目投资概览

单位：万元

序号	项目	合计	占比	T+1	T+2
1	建设投资	32,567	85.70%	19,848	12,718
1.1	工程费用	22,137	58.25%	18,281	3,856
1.2	工程建设其他费用	1,568	4.13%	1,568	
1.3	硬件设备购置费	8,408	22.13%		8,408
1.4	硬件设备运输及安装费	455	1.20%		455
2	预备费	500	1.32%	500	
3	铺底流动资金	4,933	12.98%	4,933	-
	项目总投资	38,000	100.00%	25,281	12,718

3、时间周期和进度

本项目计划在 24 个月内建设完成。项目进度安排情况如下

项目进度安排

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	工程方案设计	△							
2	土建工程施工	△	△	△	△	△	△	△	
3	采购方案评估			△	△	△			
4	设备采购及安装					△	△	△	
5	人员招聘培训						△	△	
6	试生产及正式生产								△

4、项目审批或备案情况

本项目已获得佛山市顺德区发展和改革局备案，项目代码：2019-440606-39-03-047376。本项目已获得《佛山市生态环境局关于广东莱尔新材料科技股份有限公司新材料与电子领域高新技术产业化基地项目环境影响报告表的批复》（佛环 0301 环审【2020】第 0003 号）。

5、项目实施主体及项目选址

本项目实施主体为莱尔科技，项目选址于广东省佛山市顺德区大良街道顺德科技工业园 A 区南-12 地块。

（二）晶圆制程保护膜产业化建设项目

1、项目建设的必要性和可行性分析

为了更好的推动公司产业发展，公司积极布局晶圆制程保护膜产业化建设项

目。晶圆保护膜在晶圆的运转、切割、撕金、分装等各个阶段对晶圆起到制程保护和物流转移保护作用。公司已实现晶圆保护膜的批量供货，产品得到了客户的高度认可。本项目的实施将为公司业务发展的又一重要增长点，将进一步拓宽公司功能涂布胶膜领域的战略版图，加快推进公司产业稳步增长，提高公司的盈利能力。

2、投资概算

本项目总投资 5,000 万元。其中，工程费用 987 万元，工程建设其他费用 20 万元，硬件设备购置费 3,024 万元，硬件设备运输及安装费 150 万元，预备费 145 万元，铺底流动资金 674 万元。

项目投资概览

单位：万元

序号	项目	合计	占比	T+1	T+2
1	建设投资	4,181	83.72%	513	3,668
1.1	工程费用	987	19.74%	494	494
1.2	工程建设其他费用	20	0.49%	20	
1.3	硬件设备购置费	3,024	60.49%	-	3,024
1.4	硬件设备运输及安装费	150	3.01%	-	150
2	预备费	145	2.91%	18	127
3	铺底流动资金	674	13.38%	674	-
4	项目总投资	5,000	100.00%	1,205	3,795

3、时间周期和进度

项目计划在 24 个月内建设完成。项目进度安排情况如下

项目进度安排

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	场地装修	△	△	△	△	△	△	△	
2	设备采购及安装					△	△	△	
3	人员招聘及培训						△	△	
4	试生产及正式生产								△

4、项目审批或备案情况

本项目已获得佛山市顺德区发展和改革局备案，项目代码：2020-440606-29-03-000316。本项目已获得《佛山市生态环境局关于广东莱尔新材料科技股份有

限公司晶圆制程保护膜产业化建设项目环境影响报告表的批复》（佛环 0301 环审【2020】第 0004 号）。

5、项目实施主体及项目选址

本项目实施主体为莱尔科技，项目选址于广东省佛山市顺德区大良街道顺德科技工业园 A 区南-12 地块。

（三）高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目

1、项目建设的必要性和可行性分析

国内超高清产业云计算、大数据、人工智能等新兴业务快速发展，产业政策红利不断，下游行业需求激增。本项目生产的用于 4K、8K 电视以及用于服务器的 32G 服务器传输线缆契合超高清发展规划以及 5G、云计算发展带来的发展机遇，同时，公司强大的技术实力、人才团队为项目产品品质提供有利保障，多年稳扩张及多年的市场积累也为产能消化提供了支持。

2、投资概算

本项目总投资 6,800 万元。其中，工程费用 881 万元，工程建设其他费用 18 万元，硬件设备购置费 4,514 万元，硬件设备运输及安装费 226 万元，预备费 169 万元，铺底流动资金 993 万元。

项目投资概览

单位：万元

序号	项目	合计	占比	T+1	T+2
1	建设投资	5,638	82.91%	458	5,180
1.1	工程费用	881	12.96%	441	441
1.2	工程建设其他费用	18	0.26%	18	
1.3	硬件设备购置费	4,514	66.37%	-	4,514
1.4	硬件设备运输及安装费	226	3.32%	-	225.68
2	预备费	169	2.49%	13.75	155.40
3	铺底流动资金	993	14.60%	993	-
4	项目总投资	6,800	100.00%	1,465	5,335

3、时间周期和进度

本项目计划在 24 个月内建设完成。

项目进度安排

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	场地装修	△	△	△	△	△	△	△	
2	设备采购及安装					△	△	△	
3	人员招聘及培训						△	△	
4	试生产及正式生产								△

4、项目审批或备案情况

本项目已获得佛山市顺德区发展和改革局备案，项目代码：2020-440606-39-03-012655。本项目已获得《佛山市生态环境局关于广东莱尔新材料科技股份有限公司高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目环境影响报告表的批复》（佛环 0301 环审【2020】第 0021 号）。

5、项目实施主体及项目选址

本项目实施主体为莱尔科技，项目选址于广东省佛山市顺德区大良街道顺德科技工业园 A 区南-12 地块。

（四）研发中心建设项目

1、项目建设的必要性和可行性分析

公司的功能性涂布胶膜属于复合薄膜材料，其作为电子元器件关键材料之一、工艺制程良率关键材料之一、消费电子重要的终端保护材料等广泛应用于如消费电子产品、汽车电子、LED 照明、半导体产品等领域；主营的 FFC、LED 柔性线路板等为功能性涂布胶膜作为电子元器件关键材料之一的应用产品，分别对相关领域的传统线束（如 FPC 等）和传统方式生产的 LED 灯带线路板方案替代明显。随着 5G、物联网、人工智能、家用机器人、智能城市、智能汽车、新能源等主要产业链的升级，相应的应用产品升级换代也呈现出加快发展的态势，产品的研发周期将会逐渐缩短，因而必将带动行业技术升级。

公司通过本项目的实施，提升公司的技术研发能力。本项目实施后，公司能够以研发中心为平台，依托公司的研发团队，整合行业优质的技术研发资源，对行业前沿性技术进行深入的研究，从而提高公司后端技术及工艺研发对前端产品生产的支持服务能力。本项目的实施将为公司主营业务的持续扩张提供技术支持，促进公司开发出更多技术含量高、具有自主知识产权、符合市场需求的技术。除

此之外，本项目的实施也有利于公司积极开发新的产品类型，丰富公司产品结构，进而拓宽公司现有的业务体系，以满足未来业务不断发展的需求。

2、投资概算

本项目总投资 5,566 万元；其中，建筑工程费 844 万元，工程建设其他费用 20 万元，研发设备购置费 2,541 万元，研发费用 2,000 万元，预备费 161 万元。

项目投资概览

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2
1	场地建筑工程费	844	15.16%	422	422
2	工程建设其他费用	20	0.43%	20	
3	研发设备购置	2,541	45.65%	-	2,541
4	研发费用投入	2,000	35.93%	520	1480
5	预备费	161	2.83%	21	140
6	项目总投资	5,566	100.00%	983	4583

3、时间周期和进度

研发中心项目计划在 24 个月内完成。

研发中心实施进度安排

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	工程设计及场地装修	△	△	△	△	△	△	△	
2	设备购置及调试					△	△	△	
3	人员招聘培训							△	△

4、项目审批或备案情况

本项目已获得佛山市顺德区发展和改革局备案，项目代码：2020-440606-73-03-003593。本项目已获得《佛山市生态环境局关于广东莱尔新材料科技股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（佛环 0301 环审【2020】第 0002 号）。

5、项目实施主体及项目选址

本项目实施主体为莱尔科技，项目选址于广东省佛山市顺德区大良街道顺德科技工业园 A 区南-12 地块。

三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响

（一）对净资产和每股净资产的影响

本次发行募集资金到位后，公司净资产总额及每股净资产预计将大幅增加，这将增强公司后续持续融资能力和抗风险能力。

（二）对净资产收益率和盈利能力的影响

本次股票发行后，净资产将增加，由于项目从投入到产生经济效益还需要一定的时间，因此公司净资产收益率在短期内将有所下降，但随着新项目销售收入的增长，公司的营业收入和利润水平将会增加，净资产收益率也将逐步提高。

（三）项目建设完成后，新增折旧对未来经营成果的影响

公司本次募集资金投资项目投资总额主要由固定资产投资、土地购置费用和铺底流动资金构成，其中固定资产投资又由建筑工程及安装费用、设备购置费用构成，投资金额较大，将导致公司每年固定资产折旧增加。上述项目达产前，新增折旧费用会对公司短期内的经营业绩造成一定的压力；但项目达产后，预计年新增销售收入足以抵消年新增折旧摊销费用，对未来经营成果不会产生不利影响。

（四）对资产负债率和资本结构的影响

本次募集资金到位后，公司资产负债率将进一步下降，资产流动性将显著提高，偿债风险将大为降低，财务结构将显著改善，防范财务风险的能力将得到进一步的提高。

四、公司董事会对募集资金投资项目可行性分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析，认为：本次募集资金投资项目的实施符合国家政策导向与行业发展趋势，与公司实际经营需求相吻合，具有良好的市场前景，公司已经具备了开展本项目所需的各项条件。公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

（一）经营规模

公司近年来业绩稳步增长，未来市场规模将会持续扩张。公司将通过新建生产基地、优化生产流程、增加设备及人员配置、加大研发投入等方式部分解决公

司自身产能不足的问题。本次募投项目实施将对公司的生产经营规模产生显著的积极影响，解决公司长期租赁生产厂房和办公场所面临的经营风险，并能优化生产空间布局、扩大产能、优化产品结构、增加产品种类。同时，通过生产流程的改进可以降低人力成本、减少外协加工量，对提升产品质量的稳定性具有重要作用。

结合行业发展趋势与报告期内的产品销售以及产能情况，预计项目新增产品将完全消化，项目与公司现有的生产经营规模和未来发展规划相符。

（二）财务状况

报告期内公司盈利状况良好。结合行业发展情况以及公司自身财务状况，根据公司未来发展目标，为持续提升盈利能力，公司需要继续投入大量资金购置先进的生产设备、改进生产工艺并不断进行产品研发、技术创新，公司目前自筹资金不足在一定程度上制约了公司横向业务拓展以及纵向产业链延伸。本次募集资金的顺利实施将提升公司的资金实力，满足公司业务扩张和研发提升的需求。本次募投项目可提升公司盈利水平，同时产生的经济效益等指标与公司现有财务状况相匹配。

（三）技术水平

公司最早主营业务为 FFC 用热熔胶膜，在长期的发展过程中，积累了深厚的研发实力，具备了胶水配方研发和精密涂布两大核心技术。公司立足 FFC 用热熔胶膜的质量和成本优势，成功向下游 FFC 产品延伸。此后，公司以胶水配方研发和精密涂布两大核心技术为基点，又延伸到相近的压敏胶的生产和开发了 LED 柔性线路板产品，均获得了成功，成为市场上极具竞争力的产品。公司“功能性涂布胶膜研发+下游产品开发”双轮驱动的产业链发展模式，在产品方案开发、信息反馈、成本控制、技术保密等方面具有产业协同优势，推动了公司的稳定发展。截至 2020 年 9 月 30 日，公司获得了 16 项发明专利，171 项实用新型专利，涉及多种功能涂布胶膜制备以及应用产品。

本次募投项目是公司现有业务的优化空间布局、部分产品扩产以及拓展新产品，公司具有较强的技术实力和研发水平以及行业经验，为募集资金投资项目的顺利实施提供了有力保障。

（四）管理能力

公司经营管理团队具备丰富的行业生产管理、运营经验和专业技能，对市场和技术发展趋势具有前瞻把握能力，能够保障公司继续保持稳定及快速成长。公司业已建立了较为完善的研发、生产、销售及服务等方面的内部管理体系，能够对技术研发、产业化、组织生产及市场拓展等各业务环节进行有效管理。公司已经按照《公司法》规定建立了健全的三会制度，公司股东大会、董事会、监事会严格按照《公司章程》及相关规定运行，内控制度较为完善。本次募集资金投资项目与公司的管理水平相适应。

五、未来发展规划

（一）公司战略规划

公司的发展战略以功能性涂布胶膜研发、生产、销售为核心，横向拓展功能性涂布胶膜的细分应用市场并积极向下游应用产业延伸，形成产业链共享、共创的优势。公司以技术创新、产品创新、工艺创新为核心竞争力，在保持 FFC、LED 柔性线路板行业优势的基础上，巩固和扩大在消费电子、LED 照明、电子制程保护等领域的竞争优势，逐步进入汽车、医疗电子等应用领域。通过对替代进口产品的研发与应用，新产品的开发与突破，新领域的应用与实施，进一步提升企业整体盈利能力与业务规模。公司将从中国功能性涂布胶膜新材料应用探索者，逐步成为中国功能性涂布胶膜材料及应用产品的领导者。

公司战略规划目标是在现有主营业务基础上制定的，将提高公司的业务规模与市场地位，提升公司核心竞争力。公司现有业务经过多年的发展，积累了一批优质的客户、优良的技术、优秀的人才，凭借在行业内的技术、生产、销售和管理经验，为公司战略规划的顺利实施提供了可靠的保障。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、持续研发投入和技术创新

公司高度重视技术创新，通过多年积累，掌握功能性涂布胶膜胶粘剂配方、精密涂布、FFC 研发生产、LED 柔性线路板研发生产等领域的核心技术，拥有 100 多项已授权专利。公司目前已经在功能性涂布胶膜和应用产品领域形成竞争

优势，并逐步在特定细分领域加大研发投入，不断推出新产品，产品应用领域持续拓展。

2、积极推出新产品、拓展新的应用领域市场和新客户

公司功能性涂布胶膜应用领域广，不同细分领域有不同功能要求，基材和胶水涂层的配合使用以实现特定功能。公司除了巩固在 FFC 用热熔胶膜、LED 柔性线路板用热熔胶膜产品外，积极拓展晶圆制程保护膜、高频高速传输薄膜、玻璃制程保护膜等新产品领域。在高频高速传输领域，除继续巩固 4K 传输线的优势外，积极研发 8K 传输线和服务器高速传输线。此外，公司不断拓展新客户。目前，三星、海信、富士康、新金宝、捷普、日本住友等均为公司客户。

3、建立完善的人才体系

公司高度重视人才培养，通过人才引进和人才培养，建立针对不同岗位的完整、成熟的培训体系，确保公司整体研发能力、管理能力、销售能力处于较高水平。公司核心管理团队保持稳定，具有不断进取的开拓精神和丰富的管理经验。

（三）为实现未来战略规划公司拟采取的措施

1、技术创新计划

（1）产品及技术研发计划

公司将继续发挥竞争优势，更新现有产品并持续优化升级。为了满足 3C 产品、汽车电子、医疗电子等多种终端应用领域的市场需求，公司继续结合对上游材料性能的理解及下游对工艺制程的要求，不断升级产品，并推出创新产品，有效加强公司上下游粘性，积极开拓更多领域的优质客户，推动公司产品及技术的升级迭代。

公司各类产品的技术创新性使公司市场销售快速增长，功能性涂布胶膜及其应用领域的有机结合形成产业协同优势，保持公司竞争优势。公司在保持功能性涂布胶膜领先优势的同时，加大新产品、新技术的研发力度，加快科技成果转化能力，通过产品品类的拓展，为公司开拓新的利润增长点，并优化自身主营业务结构，提升公司整体盈利能力。

公司的聚酯类胶水配方可实现无卤、阻燃、热固、热塑、潜固等特定要求，

在国内自主开发并持续优化升级，目前处于国内领先水平。公司将在现有技术优化和应用基础上，针对行业前瞻性技术课题进行研发，对胶粘剂配方、生产工艺等核心技术进行持续创新和升级，优化公司产品结构，满足下游客户的需求，加快公司核心技术转化，提升公司盈利能力。

公司未来将继续加大研发投入的力度，建设研发中心并配备国际先进的研发设备，以技术研发中心为平台，以市场为导向，进行技术开发和产品创新。健全和完善技术创新机制，引进或培养技术研发、技术管理等专业人才，确保公司的持续创新能力，努力实现公司新技术、新产品的持续开发，提升公司新产品开发能力和技术竞争实力，为公司的持续稳定发展提供源源不断的技术动力。

（2）自动化提升计划

公司通过自主设备改造、更新、配套调整和资源的优化投入，以及引进先进智能、节能的生产设备和一系列技术改造项目的措施，实现智能制造，提高整体生产能力和生产效率，进而提升自动化水平。下阶段将结合公司发展战略，推进募投项目实施，在原有的自动化产线的基础上，引进新的智能自动化产线，整体提升制造能力和优化工艺布局，实现从制造向“智造”的跨越。

2、市场拓展计划

（1）市场客户方面

坚持“为客户创造价值”的核心经营价值观，贴近客户的需求，紧随行业不断升级的趋势，稳定和引领国内市场，巩固和扩大国际市场。继续积极扩大和深化与世界知名电子生产厂商的合作，进一步挖掘客户需求，充分发挥技术与产品优势，为主要客户提供技术解决方案和差异化服务，持续强化长期稳定的合作伙伴关系，实现战略共赢。同时，在其他开拓领域，以开放的态度积极寻找合作伙伴，追求创新与发展。

（2）应用领域方面

公司在开展功能性涂布胶膜业务的基础上，以热熔胶膜、压敏胶膜技术积累为核心，进一步横向拓展功能性涂布胶膜的应用领域，同时以产业链为导向，积极地向下游产业延伸，丰富 FFC、LED 柔性线路板等应用产品的规格和种类以适应消费电子、汽车电子、智能照明等领域的升级换代，形成明显的产业链协同

效应。

（3）团队建设方面

坚持以“客户为中心，产品为根本”，完善管理体系和激励机制，健全市场职能，通过市场信息搜集和市场调研，科学引导新品开发与市场决策。提倡“主动的态度、负责的精神、良好的执行”，加强市场和销售队伍的建设，引入海外市场营销人员，扩大服务网络分区管理，做好梯队建设与分级管理。

3、人才培养计划

以引进主营业务、新兴业务营销、技术等高端人才为重点；加强完善人才队伍建设的制度建设，突出人才队伍能力建设；加快人力资源结构调整，不断完善选才、育才、用才、聚才机制。

（1）人才培养

根据各类人才的岗位系统、任职层级、职业发展方向等特点，对各类人才采取特色的培养开发方式，重点推进中高层后备管理人才梯队建设。将有发展潜质的人才纳入人力资源开发体系，通过实施基于公司发展战略的培养计划，发挥公司梯次核心人才中坚力量的作用。指导和规范后备人才梯队的培养工作，建立后备人才的造血机制。

（2）绩效激励

制定以能力、业绩为导向，以岗位绩效考核为基础，区分人员类别层次的绩效考核评价方法，以考核结果确定各类人才的薪酬、培训、晋级等。坚持物质激励与精神激励相结合健全人才的分配、激励、保障制度，形成一套支持人才发展、激发人才活力的激励保障措施。打通各类人才的薪酬增长通道，建立各类人员薪资等级体系，为各类人才设计职业发展规划，以事业激励人，留住人才，与企业共同发展。

（3）持股计划

让技术、经营、管理的关键骨干认购股票期权，能够让技术、管理成果入股，增强员工对企业的忠诚度，调动核心人才的积极性与创新性，能够长期保留和吸引优秀人才。

4、内部管理提升计划

通过推动和实现企业体制创新、技术创新、管理创新，借助高效的管理信息化系统的应用，以项目管理为核心，以成本管理为主线，以营运管理的支撑，实现公司工作流程系统化、规范化、科学化，管理工作有目标、有监控、有落实、有成效。

（1）强化组织结构调整。扁平化组织管理结构，提高决策效率，加快决策执行。完善法人治理结构，内部职能重组和业务重组，建立激励和考评体系，提高公司经营管理水平。

（2）完善公司管理体系。进一步梳理企业管理制度和分权手册，建立规范化、流程化、科学化的管理机制。

（3）加强财务管理工作。完善财务体系，强化财务分析，提供决策经营依据。

（4）严控成本管理工作。推进精益化生产，改革生产方式，积极开展生产管理流程和合理化建议改革方案，优化工作流程，提高工作效率，提升产品质量，降低管理费用。

（5）提升信息化管理水平。公司已全面导入企业制造资源计划（ERP）系统，并以此作为平台，建立资源共享信息库，实现信息流、物流、资金流的高效运作与共享。公司实施 OA 办公自动化与决策支持系统，进一步提高工作效率与质量，实现企业系统化、数字化决策管理。

5、收购与合作计划

（1）围绕产业链实现对外投资与兼并收购

公司以生产热熔胶膜为核心，以产业链为导向，积极地向下游产业延伸的发展方向，结合自身实际情况，寻求与公司主营业务发展相关的企业与技术作为收购、兼并的对象，进行对外投资与兼并收购，以扩大公司规模、整合资源、共享共赢，全面提升公司业务规模与市场份额。

（2）实现大客户多产品联动合作发挥优势

致力于成为大客户的长期合作伙伴，不局限于单一的产品提供，而是努力为

大客户提供多元的持续服务。通过内部系统协调和行业资源整合，强化与客户的业务协作关系，持续为客户创造价值。积极进行技术交流合作，增加联合开发项目，强化合作深度，加快客户新品上市效率。另外，通过与行业伙伴开放合作，主动向大客户推介趋势性产品的综合解决方案，从而实现与大客户短中长的产品联动合作。

（3）与关键供应商实现战略联盟提升竞争力

为应对快速变化的外部环境和不断升级的行业趋势，坚持关注供应链价值提升，强化资源协同效应，与供应商伙伴建立长期的有竞争力的共赢关系。特别是与关键供应商的合作，相对短期交易，更重视长期稳定的战略合作关系，在原有的合作基础上，开展多维度的战略合作。

（4）推动知识产权及参与产品及标准化建设

未来三年，公司将围绕主导产品、潜力品种及关键技术领域为申请核心，特别是高分子材料、电子元器件、半导体等新材料重点及核心领域的自主知识产权，进一步加强核心技术的发明专利的投入、产出、产业化方面。

公司将全面推进标准化工作，加速提升公司标准化能力和水平，推动管理创新，规范企业运作。积极参与行业协会组织标准化建设，与行业协会合作共建标准化体系，公司计划建立 4 项以上企业标准，参与制定 2 项国家行业标准，奠定公司在行业的领先地位。

（5）建立产学研合作与联合人才培养机制

加强与高校、科研机构之间合作，发挥各自资源优势，促进科技成果转化，带动产业技术和产业结构优化升级，提升产业整体竞争力。积极开展国内外人才合作交流，引进与聘请国内外专家与优秀高层次人才团队开展合作研究、联合培养，制定合作机制和孵化平台方案、科技成果转化方案、探索建立长效的人才培养与技术交流计划，为企业持续不断创新提供有利条件。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

根据《公司法》、《证券法》和中国证监会《上市公司信息披露管理办法》等有关法律、法规的规定，本公司制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，并设置了证券投资部，协助董事会秘书专门负责信息披露事务。该制度规定本公司须严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

负责机构：证券投资部

负责人：梁韵湘

电话号码：0757-66833180

传真号码：0757-66833180

电子信箱：leary.ir@leary.com.cn

（三）未来开展投资者关系管理的规划

2020年3月6日，公司第一届董事会第十九次会议审议通过了《投资者关系管理制度》，该制度明确了投资者关系管理的目的和基本原则、内容和方式、部门设置和工作职责等。公司董事、高管及其他相关人员应积极参加重大投资者关系活动。公司董事会负责制定公司投资者关系管理工作制度，监事会对投资者管理工作制度的实施情况进行监督。

二、股利分配及发行前滚存利润安排

（一）发行人本次发行前的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》规定，公司主要股利分配政策如下：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公

司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。”

“公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

“公司利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，应保持连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。”

（二）发行人本次发行后的股利分配政策

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据《公司法》、《公司章程（草案）》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发【2012】37 号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告【2013】43 号）等相关法律法规的规定，特制订了《广东莱尔新材料科技股份有限公司上市后三年利润分配规划》，主要内容如下：

1、分红回报规划制定的基本原则

公司利润分配应高度重视对投资者的合理投资回报，牢固树立回报股东的意识。公司保持持续、稳定的利润分配政策，股利分配方案应从公司盈利情况、战略发展等实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，增加公司股利分配决策的透明度和可操作性。

2、分红回报规划制定的考虑因素

分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析本行业特点、资本市场监管要求、公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

3、上市后未来三年的分红回报规划

1) 公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采用现金分红。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。同时，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2) 如无重大现金支出发生，且满足现金分红的条件，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%。

重大资金支出指以下情形之一：

①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；

②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

3) 若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

4) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金

分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、分红回报规划的制定周期和决策机制

1) 公司应强化回报股东的意识，综合考虑公司盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制定周期内股东回报规划，明确三年分红的具体安排和形式，现金分红规划及期间间隔等内容。

2) 公司利润分配应重视对投资者的合理回报，同时兼顾公司的可持续发展，在每个会计年度或半年度结束后，公司董事会应结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3) 公司具体利润分配预案经董事会审议通过后提交股东大会表决，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上审议通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。除设置现场会议投票外，还应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

4) 如果公司符合公司章程规定的现金分红条件，但董事会没有作出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见，并在股东大会审议相关议案时向股东提供网络形式的投票平台。

5) 公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权,但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。

5、股东回报规划的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,或者外部经营环境发生变化,确需调整或者变更本规划的,经过详细论证后,须经董事会和股东大会审议。公司同时应当提供网络投票表决方式以方便中小股东参与股东大会表决。调整后的股东回报规划应不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

三、发行人报告期内的股利分配情况

报告期内,经发行人 2019 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司利润分配的方案》进行中期分红,分配现金股利 2,000 万元(含税)。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司于 2020 年 3 月 26 日通过的 2019 年年度股东大会决议,公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

五、发行人股东投票机制的建立情况

(一) 累积投票制度建立情况

根据《公司章程(草案)》,股东大会就选举董事、监事进行表决时,可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时,每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权,股东拥有的表决权可以集中使用。

(二) 中小投资者单独计票机制

根据《公司章程(草案)》,股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时,对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

(三) 优先提供网络投票方式召开股东大会进行审议表决

根据《公司章程（草案）》，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权的相关安排

公司董事、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者按照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。

依照前款规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。

禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、股份限售安排、自愿锁定承诺、延长锁定期限承诺

（1）公司控股股东特耐尔承诺

1) 自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由公司回购该等股份。

2) 本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持

有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3) 本公司承诺遵守法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所业务规则对发行人控股股东股份转让的其他规定。

(2) 公司实际控制人伍仲乾承诺

1) 自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由公司回购该等股份。

2) 本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3) 在前述锁定期满后，在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有的公司股份总数的 25%，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的公司股份。若本人在担任公司董事/监事/高级管理人员的任期届满前离职的，本人承诺在原任期内和原任期届满后 6 个月内，仍遵守前述规定，亦遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司董事、监事、高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

4) 本人承诺遵守法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所业务规则对公司实际控制人股份转让的其他规定。

5) 本人不因职务变更或离职等主观原因而放弃履行前述承诺。

(3) 公司董事长范小平承诺

1) 自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

2) 本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3) 在前述锁定期满后，在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有的公司股份总数的 25%，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的公司股份。若本人在担任公司董事/监事/高级管理人员的任期届满前离职的，本人承诺在原任期内和原任期届满后 6 个月内，仍遵守前述规定，亦遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司董事、监事、高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

（4）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及佛山禾鑫承诺

1) 发行人除伍仲乾、范小平及独立董事、李政、周松华、张强外的董事、监事、高级管理人员承诺

①自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

②本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他

人管理本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

③在前述锁定期满后，在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有的公司股份总数的 25%，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的公司股份。若本人在担任公司董事、监事和高级管理人员的任期届满前离职的，本人承诺在原任期内和原任期届满后 6 个月内，仍遵守前述规定，亦遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任公司董事、监事、高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

2) 李政、周松华、张强担任董事、监事、高级管理人员且为核心技术人员承诺

①自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

②本人直接或间接持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

③在前述锁定期满后，在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人间接所持有的公司股份总数的 25%，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的公司股份。若本人在担任公司董事、监事和高级管理人员的任期届满前离职的，本人承诺在原任期内和原任期届满后 6 个月内，仍遵守前述规定，亦遵守法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董事、监事和高级管理人员股份转让的其他规定。本人因担任

公司董事、监事、高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

④本人作为公司核心技术人员，离职后 6 个月内不转让本人直接或间接所持有的首次公开发行股票前已发行的股份。自所持首发前股份在限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

3) 核心技术人员罗绍静承诺

①自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内及在本人离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

②自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可累积使用。

4) 公司股东佛山禾鑫承诺

①自公司首次公开发行股票并上市之日起一年内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

②本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

③本企业承诺遵守法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所业务规则关于股份转让的其他规定。

(5) 其他股东承诺

自公司首次公开发行股票并上市之日起一年内，本人（本企业）不转让或者委托他人管理本人（本企业）直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

2、现有持股 5%以上股东的持股意向及减持承诺

（1）公司控股股东特耐尔

1) 对于本次发行上市前持有的公司股份，本企业将严格遵守已做出的关于所持公司的股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的公司股份。

2) 本企业将长期持有公司的股份。在锁定期满后两年内，如本企业拟减持所持公司股份，将遵守中国证监会、上交所关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，股份减持的价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3) 如本企业拟减持股份的，本企业将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让公司股份，并于减持前 3 个交易日予以公告。

如本企业计划通过上交所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划；且在任意连续 90 日内通过上交所集中竞价交易减持股份的总数，不超过公司股份总数的 1%。

如本企业通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，本企业减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

如本企业通过协议转让方式减持股份并导致本企业所持公司股份低于 5%的，本企业将在减持 6 个月内继续遵守上述承诺。本企业通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于 5%。

（2）公司实际控制人伍仲乾

1) 对于本次发行上市前持有的公司股份，本人将严格遵守已做出的关于所持公司的股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的公司股份。

2) 本人将长期持有公司的股份。在锁定期满后两年内，如本人拟减持所持公司股份，将遵守中国证监会、上交所关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，股份减持的

价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3) 如本人拟减持股份的，本人将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让公司股份，并于减持前 3 个交易日予以公告。

如本人计划通过上交所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划；且在任意连续 90 日内通过上交所集中竞价交易减持股份的总数，不超过公司股份总数的 1%。

如本人通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，本人减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

如本人通过协议转让方式减持股份并导致本人所持公司股份低于 5% 的，本人将在减持 6 个月内继续遵守上述承诺。本人通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于 5%。

(3) 公司其他直接或间接持股 5% 以上股东范小平、吴锦图、黎艳芬、陈念远

1) 对于本次发行上市前持有的公司股份，本人将严格遵守已做出的关于所持公司的股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的公司股份。

2) 本人将长期持有公司的股份。在锁定期满后两年内，如本人拟减持所持公司股份，将遵守中国证监会、上交所关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，股份减持的价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3) 如本人拟减持股份的，本人将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让公司股份，并于减持前 3 个交易日予以公告。

如本人计划通过上交所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划；且在任意连续 90 日内通过上交所集中竞价交易减持股份的总数，不超过公司股份总数的 1%。

如本人通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，本人减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

如本人通过协议转让方式减持股份并导致本人所持公司股份低于 5%的，本人将在减持 6 个月内继续遵守上述承诺。本人通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于 5%。

（二）稳定股价的措施和承诺

为维护公众投资者的利益，根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的要求，就公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的相关事宜，公司及其控股股东、实际控制人、在公司任职并领取薪酬的董事（独立董事除外）和高级管理人员承诺如下：

1、启动股价稳定措施的条件

公司股票上市后三年内，如公司股票收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同）连续 20 个交易日均低于最近一年经审计的每股净资产且非因不可抗力因素所致（以下简称“启动股价稳定措施的条件”），则公司及公司控股股东、实际控制人，以及在公司任职且领取薪酬的董事（独立董事除外）将依据法律法规和公司章程规定依照以下法律程序实施具体的股价稳定措施。

2、股价稳定措施的方式及顺序

（1）股价稳定措施

股价稳定措施包括：①公司回购股票；②公司控股股东、实际控制人增持公司股票；③董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

选用前述方式时应考虑：不能导致公司不满足法定上市条件；不能迫使控股股东、实际控制人履行要约收购义务。

（2）股票稳定措施的实施顺序

第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为控股股东、实际控制人增持公司股票；

第二选择为控股股东、实际控制人增持公司股票。在下列情形之一出现时将启动第二选择：

①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东、实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东、实际控制人的要约收购义务；

②公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件。

第三选择为董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东、实际控制人无法增持公司股票或增持方案实施完成后，公司股票仍未满足“连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，并且董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事（不含独立董事）、高级管理人员的要约收购义务。

（3）实施公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议、提交股东大会批准并履行相应公告程序。

公司将在董事会决议公告之日起 30 日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起 3 个月内回购股票：

①公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

②继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

（4）实施控股股东、实际控制人增持公司股票的程序

①启动条件

I、公司未实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东、实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东、实际控制人的要约收购义务的前提下，公司控股股东、实际控制人将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

II、公司已实施股票回购计划

公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，公司控股股东、实际控制人将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

②控股股东、实际控制人增持公司股票的程序

在履行相应的公告等义务后，控股股东、实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

控股股东、实际控制人增持股票的金额不超过其上年度从公司领取的税后现金分红，增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。公司不得为控股股东及实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。

除非出现下列情形，控股股东及实际控制人将在增持方案公告之日起 3 个月内实施增持公司股票计划：

①公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

②继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

③继续增持股票将导致控股股东、实际控制人需要履行要约收购义务且控股股东、实际控制人未计划实施要约收购。

（5）董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票的程序

在控股股东、实际控制人无法增持公司股票，或增持方案实施完成后公司股票仍未满足“连续 3 个交易日的收盘价高于最近一年经审计的每股净资产”之条件，且董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件或触发其要约收购义务的情况下，董事（不含独立董事）、高级管理人员将在股价稳定预案触发或控股股东及实际控制人增持股票实施完成后的 90 日内增持公司股票，且增持资金不超过其上一年度于公司取得的税后薪酬总额，增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。具体增持股票的数量等事项将提前公告。

董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

①公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

②继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

③继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

公司在未来聘任新的董事（不含独立董事）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事（不含独立董事）、高级管理人员已做出的相应承诺。

（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司承诺

（1）保证公司本次发行公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

（3）本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

（4）发行人若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

2、控股股东特耐尔和实际控制人伍仲乾承诺

（1）保证发行人本次发行公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

（3）本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

（4）本公司/本人若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

3、董事、监事、高级管理人员承诺

（1）保证公司本次发行公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。

（3）本人不因职务变更、离职等原因而放弃已作出的承诺。

（四）股份回购和股份购回的措施和承诺

股份回购和股份购回的措施和承诺请参见本节“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”中“（二）稳定股价的措施和承诺”、“（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺”和“（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺”中相关内容。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

为防范本次公开发行新股可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取以下措施填补本次公开发行新股对即期回报被摊薄的影响。

（1）加强募集资金运营管理，实现预期效益

本公司本次募集资金投资项目包括新材料与电子领域高新技术产业化基地项目、晶圆制程保护膜产业化建设项目、高速信号传输线（4K/8K/32G）产业化建设项目、研发中心建设项目，均与本公司主营业务相关。

对于上述募集资金的投入，本公司拟在资金的计划、使用、核算和风险防范方面强化风险管理，保证募集资金投资项目建设顺利推进并实现预期收益的前提下能产生最大效益回报股东。

（2）科学实施成本、费用管理，提升利润水平

本公司将实行严格、科学的成本费用管理，不断提升管理水平，强化成本、费用的预算管理、额度管理和内控管理，严格按照本公司管理制度履行管理层薪酬计提、发放的审议披露程序，全面有效的控制本公司经营风险、管理风险，不断提升本公司的利润水平。

（3）重视投资者回报，增加本公司投资价值

为切实保护投资者的合法权益，本公司已在《广东莱尔新材料科技股份有限公司章程（草案）》中明确了持续、稳定的回报机制，并制定了投资者合法权益

的保障条款。本公司将按照上述规定，根据本公司的经营业绩采取包括现金分红等方式进行股利分配，通过多种方式提高投资者对本公司经营及分配的监督，不断增加本公司的投资价值。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人承诺

1）本企业/本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2）本企业/本人切实履行对公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（2）董事、高级管理人员的承诺

1）本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2）本人将严格遵守公司的财务管理制度，确保本人的任何职务消费均属于本人为履行职责而必需的合理支出；

3）本人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4）本人将依据公司的《公司章程》及相关规章制度，在职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5）如果公司拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6）本人将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反其所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施

或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任；

7) 自本承诺函出具日至公司首次公开发行人民币普通股股票并上市之日，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人已做出的承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（六）利润分配政策的承诺

参见本节“二、股利分配及发行前滚存利润安排”之“（二）发行人本次发行后的股利分配政策”。

（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人、发行人控股股东及实际控制人承诺

发行人、发行人控股股东及实际控制人关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺可参见本节“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”之“（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺”和“（四）股份回购和股份购回的措施和承诺”相关内容。

发行人对招股说明书承诺如下：

（1）招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，本企业对于招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在前述行为被证券监督管理部门或其他有权部门认定后，公司将依法启动回购首次公开发行的全部股票的工作，回购价格将按照如下原则：

1) 若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则在证券监督管理部门或其他有权部门认定上述情形之日起5个工作日内，公司即启动将公开发行新股的募集资金并加算同期银行存款利息返还给网下配售对象及网上发行对象的工作；

2）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则公司将于上述情形认定之日起 20 个交易日内，启动按照发行价格或证券监督管理部门认可的其他价格通过证券交易所交易系统回购公司首次公开发行的全部新股的工作。

若招股说明书所载之内容出现前述情形，则公司承诺在中国证监会认定有关违法事实之日起在按照前述安排实施新股回购的同时将极力促使公司控股股东、实际控制人依法购回已转让的全部原限售股份。

（3）若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本企业将依法赔偿投资者损失。

发行人控股股东及实际控制人对招股说明书承诺如下：

（1）招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，本人/本企业对于招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）若证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本人/本企业承诺在中国证监会认定有关违法事实之日起将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，本人/本企业亦将依法购回已转让的原限售股。

（3）若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人/本企业将依法赔偿投资者损失。

2、公司董事、监事、高级管理人员承诺

（1）招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对于招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依法赔偿投资者损失。

3、相关中介机构的承诺

（1）保荐机构承诺

因东方证券承销保荐有限公司为广东莱尔新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，东方证券承销保荐有限公司将依法赔付投资者损失。

（2）发行人会计师中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

因中审众环为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（3）发行人律师广东信达律师事务所承诺

因本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（4）资产评估机构广东中广信资产评估有限公司（以下简称“广东中广信”）承诺

因广东中广信为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（八）其他承诺事项

1、发行人关于未履行承诺相关事宜的承诺函

公司将严格履行公司就首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

如公司在《广东莱尔新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），公司自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；

（2）不得进行证券市场再融资；

（3）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（4）给投资者造成损失的，将以自有资金依法对投资者进行赔偿。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，以尽可能保护本公司投资者利益。

如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对公司因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、控股股东特耐尔关于未履行承诺相关事宜的承诺函

本企业将严格履行本企业就首次公开发行股票并在科创板上市所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

如本企业在《广东莱尔新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外），本企业自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；

（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

（3）本企业直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本企业按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、

为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（4）本企业因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因；

（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。

如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本企业因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本企业自愿无条件地遵从该等规定。

3、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员关于未履行承诺相关事宜的承诺函

（1）本人将严格履行本人在首次公开发行股票并在科创板上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

（2）如本人在《广东莱尔新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；

2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

3）本人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履

行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

4）本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，

2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。

如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

4、避免资金占用和同业竞争的承诺

控股股东和实际控制人避免资金占用的承诺可参见“第七节 公司治理与独立性”之“八、发行人报告期内资金占用、对外担保情况”中相关内容。

控股股东和实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员避免同业竞争的承诺可参见“第七节 公司治理与独立性”之“十、同业竞争”中“（二）避免同业竞争的承诺”内容。

5、控股股东和实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员关于减少和规范关联交易的承诺

控股股东和实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员关于减少和规范关联交易的承诺可参见“第七节 公司治理与独立性”之“十一、关联方及关联交易”中“（六）发行人规范关联交易的制度安排”之“2、控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺”相关内容。

6、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员关于竞业禁止的承诺

（1）本人于公司任职期间以及离职后的两年内，不在与公司生产或经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他公司任职；

（2）本人于公司任职期间以及离职后的两年内，本人及本人直接或间接控制的企业将不生产、开发任何与公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务；

（3）本人不可撤销地保证上述承诺系本人的真实意思表示，上述承诺如与事实不符，本人将向公司赔偿一切直接和间接损失。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

本节重大购销合同是指交易金额在 500 万元以上或虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。截至本招股说明书签署之日，公司已履行、正在履行或将要履行的重大合同和执行情况如下：

（一）销售合同

单位：万元

序号	合同对方	合同内容	合同期限	合同金额/ 金额上限
1	青岛海信通信有限公司	FFC 产品	2017 年 12 月 29 日至 2018 年 12 月 28 日，合同期满若未签订新合同而双方继续保持合作关系，则合同继续有效	框架合同
2	东莞市航达电子有限公司	压敏胶膜产品	2020.1.1-2021.12.31	框架合同
3	东莞市航达电子有限公司	压敏胶膜产品	2018.2.11-2019.12.31	框架合同
4	东莞市航达电子有限公司	压敏胶膜产品	2017.2.10 起生效，期限一年	框架合同
5	泰金宝光电（苏州）有限公司	FFC 产品	2018.2.2-2019.2.1，期满自动续约，除非另有通知	框架合同
6	金宝电子（中国）有限公司	FFC 产品	2018.10.1-2019.9.30，期满自动续约，除非另有通知	框架合同
7	Cal-Comp Electronics (Thailand) Public Company Limited	FFC 产品	2019.10.20-2022.12.31，之后每年以相同条件自动续约，除非另有通知	框架合同
8	重庆三雄极光照明有限公司	LED 柔性线路板	2019.12.1-2021.12.31，合同期满若未解约或续约而双方有交易发生，则合同继续有效	框架合同
9	重庆三雄极光照明有限公司	LED 柔性线路板	2018.1.1-2019.12.31，合同期满若未解约或续约而双方有交易发生，则合同继续有效	框架合同
10	重庆三雄极光照明有限公司	LED 柔性线路板	2016.6.1-2017.12.31，合同期满若未解约或续约而双方有交易发生，则合同继续有效	框架合同

序号	合同对方	合同内容	合同期限	合同金额/ 金额上限
11	广东三雄极光照明股份有限公司	LED 柔性线路板	2019.12.1-2021.12.31，合同期满若未解约或续约而双方有交易发生，则合同继续有效	框架合同
12	住友电工电子制品（深圳）有限公司	热熔胶膜	2017.11.23 起期限一年，期满自动续约，除非另有通知	框架合同
13	亳州联滔电子有限公司	热熔胶膜	2017.10.22 起期限一年，期满自动续约，除非另有通知	框架合同
14	鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	FFC	2017.12.06-2022.12.5，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	框架合同
15	鸿富泰精密电子（烟台）有限公司	FFC	2019.2.27-2024.2.26，期满自动续约，除非另有通知	框架合同
16	瀚荃电子科技（重庆）有限公司	热熔胶膜	2019.12.10-2020.12.09，合同期满自动延长一年，除非另有通知	框架合同
17	瀚荃电子（东莞）有限公司	热熔胶膜	2019.12.4 起期限一年，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	框架合同
18	瀚荃电子科技（苏州）有限公司	热熔胶膜	2019.12.20 起期限一年，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	框架合同
19	瀚荃电子科技（苏州）有限公司	热熔胶膜	2017.11.2 起期限一年，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	框架合同
20	鹤山市得润电子科技有限公司	热熔胶膜	2019.3.20-双方履行完合同义务	框架合同

（二）采购合同

单位：万元

序号	供应方	合同内容	交货时间/合同期限	合同金额/ 金额上限
1	广东天原施莱特新材料有限公司	树脂	2020.1.1-2020.12.31，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
2	广东天原施莱特新材料有限公司	树脂	2019.3.1-2019.12.31	年度供货协议
3	广东施莱特新材料有限公司	树脂	2018.1.1-2018.12.31，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
4	上海华仲荣工贸有限公司	树脂	2020.1.2-2020.12.30，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
5	上海华仲荣工贸有限公司	树脂	2019.1.10-2019.12.31，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
6	上海华仲荣工贸有限公司	树脂	2018.1.1-2018.12.31	年度供货协议
7	广东建涛积层板销售有限公司	铜箔	2020.3.2-2023.3.2，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议

序号	供应方	合同内容	交货时间/合同期限	合同金额/ 金额上限
8	广东建涛积层板销售有限公司	铜箔	2018.3.1-2020.3.1	年度供货协议
9	深圳市道诚电子科技有限公司	双面胶、复合材	2017.2.15 起期限一年，合同期满若双方均未提出异议，自动续约一年	年度供货协议
10	东莞市道诚绝缘材料有限公司	双面胶、泡棉、复合材	2020.3.28-2021.3.27，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
11	东莞市道诚绝缘材料有限公司	双面胶、复合材	2018.6.16-2019.6.16，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
12	藤辉贸易（上海）有限公司	铜线	2019.6.13-2020.6.12，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
13	藤辉贸易（上海）有限公司	铜线	2020.7.10-2021.7.9，除非另有书面通知，则协议自动延长一年	年度供货协议
14	惠州市昌达胶粘制品有限公司	吸波材	2020.3.31-2021.3.30，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
15	寿光卫东化工产品销售有限公司	十溴二苯乙烷	2020.1.1-2020.12.31，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
16	茂名市茗彩化工有限公司（莱尔）	溶剂	2020.1.1-2020.12.31，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
17	茂名市茗彩化工有限公司（莱尔特）	溶剂	2020.1.1-2021.1.31，期满自动续约，每次延展一年，除非另有通知	年度供货协议
18	绍兴翔宇绿色包装有限公司	BOPET 薄膜	2020.1.1-2020.12.31	年度供货协议
19	深圳市暹营电子科技有限公司	铜线	2020.6.18-2021.6.17，除非另有书面通知，则协议自动延长一年	年度供货协议

（三）综合授信合同、借款合同、担保合同及其他重大合同

1、2018 年 3 月 16 日，公司与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行签署借款合同（合同编号：PJ108061201800018），授予发行人在总贷款期限内及折合人民币 1,200 万元的贷款额度用于流动资金，贷款额度期限为 2018 年 3 月 16 日至 2019 年 3 月 15 日，每笔贷款的到期日可晚于总贷款期限的到期日，除非经贷款人同意，每笔贷款的贷款到期日均不超过 2019 年 9 月 15 日。每笔贷款的初始执行贷款利率由贷款人按照贷款发放时中国人民银行公布的单笔贷款期限对应档次的贷款基准利率乘以利率浮动比例确定，由借贷双方在借款依据上签章确认。本借款合同由公司实际控制人伍仲乾和发行人子公司禾惠电子与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行于 2018 年 3 月 16 日签署的《最高额保证担保合同》（合同编号：SB108061201800024）提供最高额连带责任保证担保。

担保方式	借款金额 (万元)	年利率	借款日	到期日	实际还款日
伍仲乾 及禾惠 电子提 供保证 担保	250	5.4375%	2018年3月30日	2019年3月20日	2019年3月14日
	110	5.4375%	2018年4月17日	2019年4月16日	2019年4月15日
	152	5.4375%	2018年4月18日	2019年4月17日	2019年4月16日
	688	5.4375%	2018年4月19日	2019年4月18日	2019年4月17日

2、2019年4月22日，公司与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行签署借款合同（合同编号：PJ108031201900001），授予发行人在总贷款期限内及折合人民币1,500万元的贷款额度用于流动资金，贷款额度期限为2019年4月22日至2021年4月15日，每笔贷款的到期日可晚于总贷款期限的到期日，除非经贷款人同意，每笔贷款的贷款到期日均不超过2021年10月15日。每笔贷款的初始执行贷款利率由贷款人按照贷款发放时中国人民银行公布的单笔贷款期限对应档次的贷款基准利率乘以利率浮动比例确定，由借贷双方在借款依据上签章确认。本借款合同由公司实际控制人伍仲乾和发行人子公司禾惠电子与广东顺德农村商业银行股份有限公司杏坛支行于2019年4月22日签署的《最高额保证担保合同》（合同编号：SB108031201900001）提供最高额连带责任保证担保。

担保方式	借款金额 (万元)	年利率	借款日	到期日	实际还款日
伍仲乾及 禾惠电子 提供保证 担保	250	5.4375%	2019年3月14日	2019年9月12日	2019年9月5日
	397	5.4810%	2019年4月28日	2020年4月20日	2020年4月20日
	552	5.4810%	2019年4月29日	2020年4月20日	2020年4月20日
	251	5.4810%	2019年9月6日	2020年9月5日	2020年4月20日

3、2020年2月18日，发行人与江西建工第三建筑有限责任公司签署建设工程施工合同，建设新材料与电子领域高新技术产业基地项目一期工程等，合同金额10,398.36万元。

4、2020年7月31日，发行人与江西建工第三建筑有限责任公司签署建设工程施工合同，建设新材料与电子领域高新技术产业基地项目二期工程等，合同金额3,976.19万元。

5、2020年9月29日，发行人与江西建工第三建筑有限责任公司签署建设工程施工合同，建设新材料与电子领域高新技术产业基地项目三期工程等，合

同金额 6,054.12 万元。

二、本公司对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动 and 未来前景可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东或实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均未涉及作为一方当事人的重大诉讼（包括刑事诉讼）或仲裁事项。

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年内不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查和被中国证监会立案调查情况。

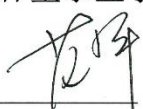
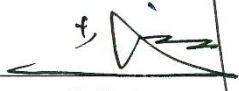
发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

第十二节 董事、监事、高管人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

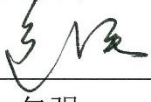
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

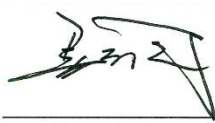
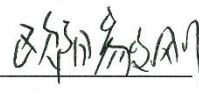
全体董事签字：


范小平

龚伟泉

夏和生


伍仲乾

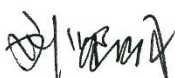
周松华

包强

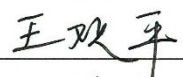

吴锦图

欧阳毅刚

刘力

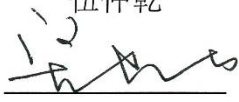
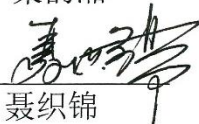
全体监事签字：

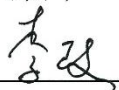

张强

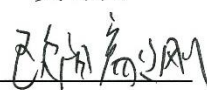

刘贤明


王欢平

全体高级管理人员签字：


伍仲乾

梁韵湘

聂织锦


周松华

李政


吴锦图

欧阳毅刚

广东莱尔新材料科技股份有限公司



2021年1月27日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东：广东特耐尔投资有限公司（盖章）

法定代表人：



伍仲乾

实际控制人：



伍仲乾



广东莱尔新材料科技股份有限公司

2021 年 1 月 27 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：张新林

张新林

保荐代表人：郑雷钢

郑雷钢

徐有权

徐有权

法定代表人：马骥

马骥

东方证券承销保荐有限公司

2021年1月27日

保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读本招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、首席执行官：_____

马骥

东方证券承销保荐有限公司

2021年 1 月 27 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读本招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长： 金文忠

金文忠

东方证券承销保荐有限公司

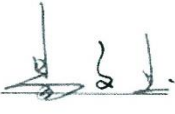
2021 年 1 月 27 日

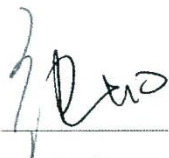
五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师： 
韦少辉


王怡妮


易文玉

律师事务所负责人： 
张 炯



2021 年 1 月 27 日

六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《广东莱尔新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

龚静伟

赵东升

会计师事务所负责人：

石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年1月27日

七、评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



李青



任泽雄

资产评估机构负责人：



汤锦东



广东中广信资产评估有限公司

2021年1月27日

八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读《广东莱尔新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



龚静伟



赵东升

会计师事务所负责人：



石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年1月27日

第十三节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日上午 9:30—11:30，下午 13:30—4:30。

三、查阅地点

1、发行人

发行人：广东莱尔新材料科技股份有限公司

地址：佛山市顺德区杏坛镇百安路北水工业区

电话：0757-66833180，联系人：梁韵湘

2、保荐人

保荐人（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

地址：上海市中山南路 318 号 2 号楼 24 层

电话：021-23153888，联系人：郑雷钢 徐有权